АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «ЛАБОРАТОРИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

РАЗРАБОТАНА и ПРИНЯТА
Педагогическим советом
АНОО ЛНО
Протокол от 28.08.2026 г. № 1

Принята с учётом мнения
Совета родителей
Протокол от 27.08.2026 г. № 1

Принята с учётом мнения
Совета обучающихся
Протокол от_27.08.2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНА
Приказом АНОО ЛНО
от 28.08.2026 г. № 9

Директор_____М.В.Чистякова

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 023b5fdb0017b35faa45fb696f3d589356
Владелец: АНОО ЛНО
Действителен с: 11.07.2025 по: 11.10.2026

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Санкт-Петербург
2026г.

Пояснительная записка к ООП ООО

Основная образовательная программа основного общего образования (далее - ООП ООО) АНОО ЛНО разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 (с изм. от 18.06.2025 № 467), и Федеральной основной образовательной программой основного общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 №370 (с изм. от 09.10.2024 № 704).

В ООП ООО АНОО ЛНО предусмотрено непосредственное применение при реализации обязательной части ООП ООО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности и защиты Родины», «Труд (Технология)» (требование части 6.3 статьи 12 Федерального закона 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

ООП ООО включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации ООП ООО, а также способы определения достижения этих целей и результатов.

Целевой раздел ООП ООО включает:

−пояснительную записку;

−планируемые результаты освоения обучающимися ООП ООО;

−систему оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО.

Содержательный раздел ООП ООО включает следующие программы, ориентированные на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов:

−рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности;

−программу формирования универсальных учебных действий у обучающихся;

−рабочую программу воспитания.

Организационный раздел ООП ООО определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также организационные механизмы и условия реализации программы основного общего образования и включает:

−учебный план;

−календарный учебный график;

−план внеурочной деятельности;

−календарный план воспитательной работы, содержащий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся АНОО ЛНО или в которых АНОО ЛНО принимает участие в учебном году или периоде обучения;

−характеристику условий реализации ООП ООО;

−обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с ООП ООО;

−механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;

−сетевой график по формированию необходимой системы условий;

−контроль за состоянием системы условий.

Оглавление

I. Общие положения
II. Целевой раздел ООП ООО
2.1. Пояснительная записка
2.2. Планируемые результаты освоения ООП ООО
2.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО
3.1. Рабочие программы учебных предметов и курсов
3.1.1. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Русский язык»
3.1.2. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Литература»
3.1.3. Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (английский)
3.1.4. Рабочая программа учебного предмета «Математика»
3.1.5. Рабочая программа учебного предмета «Алгебра»
3.1.6. Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия».
3.1.7. Рабочая программа учебного предмета «Вероятность и статистика».
3.1.8. Рабочая программа учебного предмета «Информатика»
1.1.1. Федеральная рабочая программа учебного предмета «История»
3.1.10. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Обществознание»
3.1.11. Федеральная рабочая программа учебного предмета «География»
3.1.12. Рабочая программа учебного предмета «Физика»
3.1.13. Рабочая программа учебного предмета «Химия»
3.1.14. Рабочая программа учебного предмета «Биология»
3.1.15 Рабочая программа учебного предмета «Изобразительное искусство»
3.1.16 Рабочая программа учебного предмета «Музыка»
3.1.17 Рабочая программа учебного предмета «Труд (технология)»
3.1.18 Федеральная рабочая программа «Основы безопасности и защиты Родины»
3.1.19 Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура»
3.2. Рабочие программы курсов внеурочной деятельности
3.2.1. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Английский для общения»
3.2.3. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математический кружок»
3.2.4. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мои первые проекты и исследования»
3.2.5 Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Структурная ботаника»
3.2.6 Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»
3.2.7. Рабочая программа курса внеурочной деятельности "Экология"
3.2.8. Рабочая программа внеурочной деятельности "Зарубежная литература"
3.2.9. Рабочая программа внеурочной деятельности "Мировая художественная культура"
3.2.10. Рабочая программа внеурочной деятельности "Разговоры о важном"
3.2.11. Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы электроники»
3.3. Программа формирования универсальных учебных действий
3.3.1. Целевой раздел
3.3.2. Содержательный раздел
3.3.3. Организационный раздел
3.4. Рабочая программа воспитания
3.4.1. Пояснительная записка
3.4.2. Целевой раздел
3.4.3. Содержательный раздел

3.4.4. Организационный раздел
3.4.5. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.
3.5. Программа коррекционной работы
3.6. Требования к условиям работы с обучающимися иностранными гражданами или имеющими миграционную историю
IV. Организационный раздел
4.1. Учебный план основного общего образования
4.2. Календарный учебный график
4.3. План внеурочной деятельности
4.4. Календарный план воспитательной работы
4.5. Характеристика условий реализации ООП ООО
4.5.1. Требования ФГОС ООО к условиям реализации ООП ООО
4.5.2. Общесистемные требования к реализации ООП ООО
4.5.3. Материально-технические, учебно-методические, информационные условия реализации ООП ООО
4.5.4. Психолого-педагогические условия реализации ООП ООО
4.5.5. Кадровые условия реализации ООП ООО
4.5.6. Финансовые условия реализации ООП ООО
4.5.7. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с ООП ООО
4.5.8. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий
4.5.9. Сетевой график по формированию необходимой системы условий
4.5.10. Контроль за состоянием системы условий

I. Общие положения

Основная образовательная программа основного общего образования (далее ООП ООО) Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Лаборатория непрерывного образования» (далее – Школа, АНОО ЛНО) разработана в соответствии с:

- Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями);
- Порядком разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. № 874;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”;
- Приказом Минпросвещения России от 18 июля 2022 г. № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования";
- Приказом Минпросвещения России от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.01.2024 № 31 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования";
- Приказом Минпросвещения России от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся изменений в некоторые приказы Министерства Просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования. Основного общего образования и среднего общего образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2025 № 467 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования";
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.02.2024 № 119 "О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников";
- Приказом Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО»;
- Уставом АНОО ЛНО.

При реализации ООП НОО учтены требования:

-

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19, 2.4.2.4283-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.4.2.4283-26, 19, 2.4.2.4283-26Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Постановления Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СанПиН 2.3/2.4.4282-26, 18, 2.3/2.4.4282-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СанПиН 2.3/2.4.4282-26, 18 2.3/2.4.4282-26 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.4282-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения";
- Постановления Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.2.4285-26, 15, 2.2.4285-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.2.4285-26, 15, 2.2.4285-26 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.4285-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".
- Постановления Правительства Российской Федерации от 30.04.2024 № 556 «Об утверждении перечня мероприятий по оценке качества образования и Правил проведения мероприятий по оценке качества образования".

Содержание ООП ООО представлено учебно-методической документацией (учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, рабочая программа воспитания, Календарный план воспитательной работы), определяющие единые для Российской Федерации базовые объем и содержание образования уровня начального общего образования, планируемые результаты освоения образовательной программы.

При разработке ООП ООО Школа предусматривает непосредственное применение при реализации обязательной части ООП ООО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Труд (технология)» и «Основы безопасности и защиты Родины».

ООП НОО включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты освоения ООП ООО, а также способы определения достижения этих целей и результатов.

Целевой раздел включает:

- пояснительную записку;
- планируемые результаты освоения обучающимися ООП ООО;
- систему оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО.

Пояснительная записка целевого раздела ООП ООО раскрывает:

- цели реализации ООП ООО, конкретизированные в соответствии с требованиями ФГОС ООО к результатам освоения обучающимися программы начального общего образования;
- принципы формирования и механизмы реализации ООП ООО, в том числе посредством реализации индивидуальных учебных планов;
- общую характеристику ООП ООО.

Содержательный раздел ООП ООО включает следующие программы, ориентированные на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов:

- рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности;
- программу формирования универсальных учебных действий у обучающихся;
- рабочую программу воспитания;
- программу коррекционной работы;
- требования к условиям работы с обучающимися-иностранными гражданами или имеющими миграционную историю.

Рабочие программы учебных предметов обеспечивают достижение планируемых результатов освоения ООП ООО и разработаны на основе требований ФГОС ООО к результатам освоения программы основного общего образования.

Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;

- характеристики регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

Сформированность универсальных учебных действий у обучающихся определяется на этапе завершения ими освоения программы основного общего образования.

Рабочая программа воспитания направлена на сохранение и укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей, к которым относится жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в том числе укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение ими результатов освоения программы начального общего образования.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой школой совместно с семьей и другими институтами воспитания.

Программа коррекционной работы в школе включает в себя цели, задачи, программы коррекционных предметов и мероприятий. Она строится на основе комплексного психолого-медико-педагогического обследования обучающихся и включает такие направления работы, как диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское.

Требования к условиям работы с обучающимися-иностранными гражданами или имеющими миграционную историю отражаются в программах внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленных на формирование социальных навыков и социального опыта обучающихся, принятие норм образовательной среды, воспитание эмоционально положительного ощущения обучающихся в микро- и макро- среде.

8. Организационный раздел ООП ООО определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также организационные механизмы и условия реализации программы начального общего образования и включает:

−учебный план;

−календарный учебный график;

−план внеурочной деятельности;

−календарный план воспитательной работы, содержащий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся АНОО ЛНО или в которых АНОО ЛНО принимает участие в учебном году или периоде обучения;

−характеристику условий реализации ООП ООО.

II. Целевой раздел ООП ООО

2.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа основного общего образования (далее – ООП ООО) Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Лаборатория непрерывного образования» (далее – школа, АНОО ЛНО) является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС ООО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Целями реализации ООП ООО являются:

−организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов основного общего образования, отраженных в ФГОС ООО;

−создание условий для становления и формирования личности обучающегося;

−организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одаренных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей реализации ООП ООО предусматривает решение следующих основных задач:

−формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;

−обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

−обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;

−достижение планируемых результатов освоения ФОП ООО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ);

−обеспечение доступности получения качественного основного общего образования;

−выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;

−организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;

−участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды АНОО ЛНО;

−включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

−организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

−создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

ООП ООО реализуется АНОО ЛНО с использованием внутренних и внешних ресурсов путем организации взаимодействия участников образовательных отношений в пределах образовательной организации и в рамках сетевого взаимодействия организаций.

Внутренние ресурсы:

−кадровые (педагоги основного общего образования, педагог-психолог, преподаватель-организатор ОБЗР, педагог-организатор, тьютор);

−финансовые (спонсорская помощь, гранты);

−материально-технические (оснащение оборудованием, в том числе учебно-методическим, всех помещений АНОО ЛНО);

−информационные (знания о конкретных обучающихся и ученических коллективах, о ходе и результатах процессов, осуществляемых АНОО ЛНО в целом и каждым сотрудником в отдельности), а также профессиональный и жизненный опыт педагогов, администрации, прочих работников школы.

Внешние ресурсы, используемые АНОО ЛНО, представляют собой сторонние образовательные организации, в том числе реализующие дополнительные общеобразовательные программы или программы научно-исследовательской или проектной деятельности. Осуществляется сотрудничество с организациями:

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение Санкт-Петербурга «Балтийский берег» (ГБНОУ «Балтийский берег»);

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет» Фонд поддержки научной и научно-технической деятельности молодых ученых «Время науки»

Контроль качества образования осуществляется с помощью внутренней системы оценки качества образования (далее - ВСОКО) АНОО ЛНО, которая регламентируется положением о ВСОКО. Работа системы осуществляется посредством планирования контроля основных направлений деятельности АНОО ЛНО, в том числе проведения мониторингов, направленных на получение объективных сведений о качестве образовательных результатов обучающихся, реализации образовательной программы в полном объеме и состоянии условий, которые обеспечивают ООП.

Механизм реализации программы предусматривает использование комплекса организационных и иных мероприятий, необходимых для достижения цели и решения задач программы.

В основу механизма реализации программы заложены принципы, обеспечивающие:

−обоснованное распределение часов учебного плана из части, формируемой участниками образовательных отношений;

−реализацию рабочей программы воспитания в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой АНОО ЛНО совместно с семьей и другими институтами воспитания;

−формирование метапредметных результатов посредством освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности;

−формирование плана внеурочной деятельности с учетом образовательных потребностей участников образовательных отношений учебных курсов внеурочной деятельности;

−постоянный мониторинг реализации ООП, степени удовлетворенности участников образовательных отношений качеством подготовки обучающихся, включая условия реализации ООП;

−привлечение к образовательной деятельности АНОО ЛНО организаций культуры (музеев, библиотек, стадионов), художественных и театральных студий;

−возможность использования индивидуальных программ и учебных планов для отдельных обучающихся или небольших групп.

ООП ООО учитывает следующие принципы:

−принцип учета ФГОС ООО: ООП ООО базируется на требованиях, предъявляемых

ФГОС ООО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне основного общего образования;

−принцип учета языка обучения: с учетом условий функционирования АНОО ЛНО ООП ООО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;

−принцип учета ведущей деятельности обучающегося: ООП ООО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

−принцип индивидуализации обучения: ООП ООО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося;

−системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

−принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

−принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;

−принцип интеграции обучения и воспитания: ООП ООО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;

– принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий;

– принцип обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности обучающихся в соответствии с требованиями, предусмотренными санитарными правилами и нормами - Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19, 2.4.2.4283-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.4.2.4283-26, 19, 2.4.2.4283-26Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

Постановление Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СанПиН 2.3/2.4.4282-26, 18, 2.3/2.4.4282-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СанПиН 2.3/2.4.4282-26, 18 2.3/2.4.4282-26 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.4282-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения";

– - - Постановление Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.2.4285-26, 15, 2.2.4285-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.2.4285-26, 15, 2.2.4285-26

Об утверждении санитарных правил СП 2.2.4285-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда".

– - Постановления Правительства Российской Федерации от 30.04.2024 № 556 «Об утверждении перечня мероприятий по оценке качества образования и Правил проведения

мероприятий по оценке качества образования".

– **Общая характеристика ООП ООО**

ООП ООО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся.

Срок освоения ООП ООО – пять лет. Общий объем аудиторной работы обучающихся за пять учебных лет составляет 5848 академических часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 6-дневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

ООП ООО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся, выделяя в рамках основного общего образования несколько научно-образовательных направлений.

Каждое из шести научно-образовательных направлений АНОО ЛНО (академического, математического, инженерного, химико-биологического, лингвистического, IT-направления). включает в себя предпрофильные профессиональные классы (5-6, 7-9), работающие в соответствии с «Концепцией взаимосвязи и интеграции общего образования и академической науки».

Урочная и внеурочная деятельность, воспитательная работа, приобщение к науке сосуществуют в такой модели, расширяя и дополняя друг друга. Выбранный обучающимися научный профиль определяет специфику учебных планов, планов внеурочной деятельности и программы воспитания, реализуемых на научно-образовательном направлении, а также выбор специфики занятий в рамках Системы научных семинаров и проектных групп, реализуемых партнером АНОО ЛНО – Фондом «Время науки».

Академическое направление, 5-6 классы

В рамках академического направления обучающиеся осваивают дополнительно к основным предметам учебного плана комплекс курсов внеурочной деятельности в области олимпиадной математики, программирования, английского языка, истории, биологии, искусства, инженерного творчества, расширяя кругозор через освоение различных предметных областей.

Тем самым, завершив обучение в 5-6 классах, обучающиеся получают возможность выбора одного из шести типов предпрофильных классов (научно-образовательного направления обучения): инженерного, математического, химико-биологического, лингвистического, IT-направления.

Задачи обучения на академическом направлении связаны с формированием у обучающихся способности к выбору предпрофильного обучения и пропедевтикой формирования абстрактного мышления:

- формирование первого опыта понимания и использования научной терминологии;
- формирование умения объяснять и доказывать простые математические или физические явления, другие простые научные закономерности;
- формирование способности длительное время и с упорством работать над поставленной задачей;
- знание содержания основных научных дисциплин и умение выполнять исследовательские задания на данном возрастном этапе;
- развитие речевых компетенций (умения объяснять некоторые сложные понятия на русском и английском языках);
- презентация учебных проектов или исследований перед большой аудиторией.

Инженерное, математическое, химико-биологическое, лингвистическое, IT-направление (предпрофильные 7-9 классы)

Обучающиеся 7-9 классов на этом этапе освоения программы выбирают одно из пяти предпрофильных научно-образовательных направлений: инженерное, математическое, химико-биологическое, лингвистическое, IT-направление.

Учебный план направления и комплекс курсов внеурочной деятельности, обязательно осваиваемых обучающимися на этом этапе, зависит от специфики направления, расширяет содержательную часть основных предметов, осваиваемых в рамках ООП ООО, разработаны в соответствии с целями комплексной профориентации обучающихся, предполагает подготовку к созданию самостоятельного проекта или исследования. В рамках урочной и внеурочной деятельности на этом этапе обучающиеся создают преимущественно учебные проекты.

Основные задачи обучения на инженерном, математическом, химико-биологическом, лингвистическом и IT-направлении связаны с формированием функциональной грамотности обучающихся, с развитием способности к самостоятельной исследовательской и проектной деятельности:

- формирование умения систематизировать информацию;
- формирование умения выбирать и совершать самостоятельные необходимые действия в рамках учебной и исследовательской деятельности;
- освоение на первоначальном этапе терминологического аппарата в рамках выбранного научно-образовательного направления, использование в речи научной терминологии, начало овладения методологией выбранной научной дисциплины,
- изложение своих мыслей с использованием научного стиля речи, в том числе на иностранном языке,
- умением на первоначальном уровне работать с научной литературой, осваивать научные понятия,
- умению самостоятельно формулировать проблемные зоны для исследований;
- умению творчески подойти к решению исследовательских задач;
- способностью осуществить выбор в сфере научных интересов;
- приобретение целей создания собственного проекта или исследования;
- социальной адаптацией с возможностью представить собственный проект или исследование;
- использованию различных технологий работы с научными источниками,
- умение пользоваться информационно-коммуникационными-технологиями для презентации результатов деятельности.

Особенности образовательной технологии, используемой АНОО ЛНО

ООП ООО реализуется на основе образовательной технологии, разработанной педагогическим коллективом АНОО ЛНО, служащей цели преобразования современной образовательной среды в активную, вовлекающую учащихся в процесс получения фундаментального образования, в исследовательскую и проектную деятельностью. Основными характеристиками этой технологии являются:

1) общепедагогический уровень применения;
2) гуманистическая философская основа;
3) исследовательский методологический подход;
4) социогенный ведущий фактор развития личности;
5) деятельностный, развивающий механизм передачи и освоения опыта;
6) ориентация на личностные сферы и структуры индивида; технологии саморазвития; развитие сферы творческих способностей,
7) профессионально-ориентированный характер содержания и структуры ООП ООО;
8) направленность на создание условий эффективной социализации в научных областях как основной вид социально-педагогической деятельности;
9) коллективный тип управления учебно-воспитательным процессом с применением классического традиционного классно-урочного обучения;
10) преобладающие методы и способы обучения - свободного выбора, проблемные, поисковые, исследовательские, развивающие, групповые, коллективные, диалогические, коммуникативные, интерактивные преобладающие методы и способы обучения;

11) применение дидактоцентрических и деятельностно-ориентированных технологий и методов педагогического воздействия, направленных на совершенствование деятельности субъектов и объектов образовательного процесса;

12) перспективноопережающее обучение как основное направление модернизации образования. В АНОО ЛНО активно используются педагогические технологии на основе организационно-методического усовершенствования учебного процесса и реконструирования методик и содержания учебных предметов;

15) использование технологий продвинутого уровня (углублённого изучения предметов, технологий специального образования).

Научные основания образовательной технологии

Образовательная технология, используемая АНОО ЛНО, научно ориентирована и основана на лучших достижениях российской психологии и педагогики. В частности, в качестве методической основы ООП ООО используется

- технология укрупнения дидактических единиц П. М. Эрдниева, позволяющая усваивать локальные системы понятий как целостно усваиваемую единицу на уровне организации учебного процесса. В этом случае активно используется принцип сдвоенных занятий как укрупненных дидактических единиц на уровне расписания;

- теория функциональных систем П. К. Анохина, позволяющая переносить акценты в преподавании с позиций классического рефлекторного подхода, когда ученик рассматривается учителем как объект обучения, к созданию активных форм, методов и средств обучения;

- эвристическая технология как главный методический принцип преподавания является основой для подготовки обучающихся АНОО ЛНО к созданию самостоятельного исследования или проекта, максимально запуская самостоятельный творческий процесс постижения законов реального мира.

Особенности организации учебного процесса на шести научно-образовательных направлениях

В рамках каждого научно-образовательного направления реализуется программа комплексной профориентации обучающихся с учетом запросов экономики и специфики рынка труда в соответствии с Письмом Министерства Просвещения России от 01.06.2023 № АБ-2324/05 «О внедрении Единой модели профессиональной ориентации». Обучающиеся получают возможность формирования готовности к профессиональному самоопределению (ГПС) с учетом их индивидуальных особенностей, внутреннего выбора в рамках комплекса: урочная деятельность, внеурочная деятельность, воспитательная работа, взаимодействие с родителями и профессиональное обучение, участие в работе Системы научных семинаров и проектных групп фонда «Время науки», участие в научных соревнованиях и профильных конкурсах. Уровень реализации этого комплекса – **профориентационный минимум**. Таким образом, научно-образовательные направления АНОО ЛНО работают как система содействия профессиональному самоопределению обучающихся, их работа основана на сочетании мотивационно-активизирующего, информационно-обучающего, практико-ориентированного и диагностико-консультационного подходов и ориентированы на вовлечении всех участников образовательного процесса в процесс выбора будущей профессии в науке или наукоемких областях российской экономики.

Успешное освоение ООП ООО позволяет обучающимся продолжить обучение на уровне ООП СОО в АНОО ЛНО.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся разрабатываются индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы основного общего образования в порядке, установленном Положением об обучении по индивидуальному учебному плану, утвержденным приказом директора АНОО ЛНО от 27.08.2025г.№ 8.

При формировании индивидуальных учебных планов, в том числе для ускоренного

обучения, объем дневной и недельной учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий, расписание занятий, объем домашних заданий соответствуют требованиям, предусмотренным Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

2.2. Планируемые результаты освоения ООП ООО

Планируемые результаты освоения ООП ООО соответствуют современным целям основного общего образования, представленным во ФГОС ООО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Планируемые результаты при изучении учебных предметов «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности и защиты Родины», «Труд (Технология)» полностью соответствуют федеральным рабочим программам. По остальным предметам рабочие программы разработаны в соответствии с ФГОС ООО и ФОП ООО. Содержание и планируемые результаты разработанных АНОО ЛНО программ - не ниже соответствующих содержания и планируемых результатов, установленных ФОП ООО.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП ООО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Личностные результаты освоения ООП ООО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности АНОО ЛНО в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ООП ООО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Личностные результаты освоения ООП ООО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

−готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

−активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;

−неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

−понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

−представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

−представление о способах противодействия коррупции;

−готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к

взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

−готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

−осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

−ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

−уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно-нравственного воспитания:

−ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

−готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

−активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

−восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

−понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

−стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

−осознание ценности жизни;

−ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

−осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

−соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

−способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

−умение принимать себя и других, не осуждая;

−умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

−сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

−установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

−интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

−осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной

профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

−готовность адаптироваться в профессиональной среде;

−уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

−осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

−ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

−повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

−активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

−осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

−готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

−ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

−овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

−овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают:

−освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

−способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;

−способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

−навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

−умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

−умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

−умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

−способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;

−воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;

−оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;

−формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

−быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

Метапредметные результаты включают:

−освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких учебных предметах и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей, курсов внеурочной деятельности в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

−способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

−готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

−овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

−познавательными универсальными учебными действиями;

−коммуникативными универсальными учебными действиями;

−регулятивными универсальными учебными действиями.

Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией:

1) базовые логические действия:

−выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

−устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

−с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

−предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

−выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

−выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

−делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

−самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

−использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

−формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

−формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

−проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

−оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе

исследования (эксперимента);

−самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

−прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

−применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

−выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

−находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

−самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

−оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

−эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности:

1) общение:

−воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

−выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

−распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

−понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

−в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

−сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

−публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

−самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

−понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

−принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

−уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

−планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные);

−выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

−оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

−сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта:

1) самоорганизация:

−выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

−ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

−самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

−составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

−делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

−владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

−давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

−учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

−объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

−вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

−оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

−различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

−выявлять и анализировать причины эмоций;

−ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

−регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

−осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

−признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

−принимать себя и других, не осуждая;

−открытость себе и другим;

−осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает

формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

В АНОО ЛНО определен круг межпредметных понятий, формирование и развитие которых осуществляется в рамках урочной и внеурочной деятельности и позволяющих связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира (решение педагогического совета от 27.08.2025 №1):

Алгоритм – набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения результата решения задачи за конечное число действий, при любом наборе исходных данных.

Анализ – способ познания объекта посредством изучения его частей и свойств.

Аналогия – подобие, равенство в отношении; сходство предметов, явлений, процессов, величин и т. п. в каких-либо свойствах, а также познание путем сравнения.

Аргумент (в логике) – утверждение (посылка) или группа утверждений (посылок), приводимые в подтверждение (доказательство) другого утверждения (заключения).

Контраргумент – встречный аргумент; довод, опровергающий довод противника (в споре, в судебном разбирательстве и т. п.).

Гипотеза – предположение или догадка; утверждение, предполагающее доказательство.

Дедукция – метод мышления, следствием которого является логический вывод, в котором частное заключение выводится из общего. Цепь умозаключений (рассуждений), где звенья (высказывания) связаны между собой логическими выводами.

Доказательство – рассуждение, устанавливающее истинность какого-либо утверждения путем приведения доказанных ранее утверждений.

Предметные результаты освоения ООП ООО с учетом специфики содержания учебных предметов ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение на следующем уровне образования.

Предметные результаты включают:

−освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующего учебного предмета;

−предпосылки научного типа мышления;

−виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

−сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;

−определяют минимум содержания гарантированного государством основного общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;

−определяют требования к результатам освоения ООП ООО по учебным предметам;

−усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Требования к освоению предметных результатов ООП ООО на базовом и углубленном уровнях на основе их преемственности и единства их содержания обеспечивают возможность изучения учебных предметов углубленного уровня, в том числе по индивидуальным учебным планам, с использованием сетевой формы реализации образовательных программ, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе в целях эффективного освоения обучающимися иных учебных предметов базового уровня, включая формирование у обучающихся способности знать определение понятия, знать и уметь доказывать свойства и признаки, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целого комплекса, использовать

понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательства и решении задач, решать задачи более высокого уровня сложности.

2.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФОП ООО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО в АНОО ЛНО:

−отражает содержание и критерии оценки, формы представления результатов оценочной деятельности;

−обеспечивает комплексный подход к оценке результатов освоения ООП ООО, позволяющий осуществлять оценку предметных и метапредметных результатов;

−предусматривает оценку и учет результатов использования разнообразных методов и форм обучения, взаимно дополняющих друг друга, в том числе проектов, практических, командных, исследовательских, творческих работ, самоанализа и самооценки, взаимооценки, наблюдения, испытаний (тестов), динамических показателей освоения навыков и знаний, в том числе формируемых с использованием цифровых технологий;

−предусматривать оценку динамики учебных достижений обучающихся;

−обеспечивает возможность получения объективной информации о качестве подготовки обучающихся в интересах всех участников образовательных отношений.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО в АНОО ЛНО, в том числе адаптированной, включает описание организации и содержания:

−промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;

−оценки проектной деятельности обучающихся.

Принцип объективности при оценке образовательных достижений обеспечивается за счет использования в образовательном процессе:

- формирующего оценивания;
- мониторинга объективности выставления текущих отметок;
- возможности соотнесения результатов внешних и внутренних оценочных процедур;
- оценочных средств, разработанных на критериальной основе;
- всестороннего анализа образовательных результатов с учетом контекстных данных с целью принятия управленческих решений;
- других методов и средств обучения, соответствующих принципу объективности.

Система оценки достижения планируемых результатов (далее - система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в АНОО ЛНО и служит основой при разработке АНОО ЛНО соответствующих локальных актов:

Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденное приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Положение о внутренней системе оценки качества образования, утвержденное приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Положение о системе оценивания по ФГОС и ФОП, утвержденное приказом АНОО ЛНО от от 27.08.2025 №8.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в АНОО ЛНО являются:

−оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего

мониторинга АНОО ЛНО, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;

−оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

−оценка результатов деятельности АНОО ЛНО как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС ООО и ФОП ООО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ООП ООО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

−стартовую диагностику;

−текущую и тематическую оценку;

−итоговую оценку;

−промежуточную аттестацию;

−психолого-педагогическое наблюдение;

−внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

В целях обеспечения объективности проводимых в АНОО ЛНО оценочных мероприятий по инициативе членов администрации АНОО ЛНО может осуществляться административный контроль, проводимый на основании приказа директора АНОО ЛНО и Положения о внутренней системе оценки качества образования, утвержденного приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Все контрольные, проверочные и диагностические работы, которые выполняются обучающимися, включены в единый график оценочных процедур АНОО ЛНО, размещенный на сайте учреждения.

Длительность контрольной работы, являющейся формой письменной проверки результатов обучения с целью оценки уровня достижения предметных и (или) метапредметных результатов, составляет от одного до двух уроков (не более чем 45 минут каждый).

Длительность практической работы, являющейся формой организации учебного процесса, направленной на выработку у обучающихся практических умений, включая лабораторные, интерактивные и иные работы и не являющейся формой контроля, составляет один урок (не более чем 45 минут).

При этом объем учебного времени, затрачиваемого на проведение оценочных процедур, не будет превышать 10% от всего объема учебного времени, отводимого на изучение данного учебного предмета в данном классе в текущем учебном году.

Внешняя оценка включает:

−независимую оценку качества подготовки обучающихся (ст. 95 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»).

−итоговую аттестацию. (ст. 59 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»).

Интеграция внутренней и внешней оценки обеспечивает возможность получения объективной информации о качестве подготовки обучающихся в интересах всех участников образовательных отношений.

Получение объективных результатов возможно ТОЛЬКО при использовании стандартизированных измерительных материалов.

Стандартизированные измерительные материалы:

- измерительные материалы, профессионально разработанные на основе теории педагогических измерений;

- обладают надежными измерительными характеристиками;

- позволяют объективно оценить, насколько учащиеся овладели требованиями образовательных программ в соответствии с ФГОС;

- позволяют сравнить результаты каждого ребенка со средними результатами учащихся российских школ;

- дают достоверные результаты для принятия обоснованных управленческих решений.

В соответствии с ФГОС ООО система оценки АНОО ЛНО реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Уровневый подход служит основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточной основой для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Для описания достижений учащихся устанавливаются следующие уровни.

Базовый уровень достижений – уровень, который демонстрирует способность обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. Достижение базового уровня выступает достаточной основой для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов.

Повышенный уровень достижения планируемых результатов, отметка «хорошо» (отметка «4»);

Высокий уровень достижения планируемых результатов, отметка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данному учебному предмету.

Индивидуальные траектории обучения учащихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, как правило, формируются с учётом интересов этих учащихся и их планов на будущее. При наличии устойчивых интересов к учебному предмету и основательной подготовки по нему такие учащиеся могут быть вовлечены в проектную деятельность по предмету и сориентированы на продолжение обучения в старших классах по данному профилю.

Низкий уровень достижений, отметка «неудовлетворительно» (отметка «2»).

Недостижение базового уровня (низкий уровень достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, низкий уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство учащихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом учащийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа учащихся

требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня. Помощь в диагностике и коррекции затруднений таким учащимся оказывают специалисты социально-психологической службы школы. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы учащихся.

Описанный выше подход применяется в ходе различных процедур оценивания в рамках стартового, текущего, тематического и промежуточного контроля.

Формы представления результатов оценочной деятельности:

- обобщенный неперсонифицированный анализ результатов диагностического обследования, отражающий динамику достижения обучающимися личностных результатов,

- персонифицированная оценка уровня достижения метапредметных и предметных планируемых результатов в рамках текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, ГИА, итоговой оценки (отметки в электронном журнале по итогам стартовой диагностики, текущей и тематической оценки, промежуточной аттестации, ГИА, итоговой оценки; в аттестате об основном общем образовании; протоколы промежуточной аттестации, внутришкольного мониторинга, процедур внешней оценки (ВПР, ОГЭ, НИКО) и другие);

- портфолио обучающихся;

- аналитические материалы образовательной организации.

Содержание и критерии оценки, формы представления и интерпретации результатов оценочной деятельности как основа системно-деятельностного и уровневого подхода представлены в следующих локальных нормативных актах организации:

–Положении о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

–Положении о внутренней системе оценки качества образования, утвержденном приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

–Положении о системе оценивания по ФГОС и ФОП, утвержденном приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

–Положении о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденном приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

–оценку предметных и метапредметных результатов;

–использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки;

–использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

–использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;

–использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);

–использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения ООП ООО, которые устанавливаются требованиями ФГОС ООО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности АНОО ЛНО и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге в целях оптимизации личностного развития учащихся оценка сформированности отдельных личностных результатов проявляется в:

−соблюдении норм и правил поведения, принятых в АНОО ЛНО;

−ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов;

−участии в общественной жизни АНОО ЛНО, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;

−ответственности за результаты обучения;

−готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;

−ценностно-смысловых установках учащихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Внутренний мониторинг организуется администрацией АНОО ЛНО и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной в АНОО ЛНО (Форма характеристики, представляемая классным руководителем, на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и занятий внеурочной деятельности по мониторингу личностных и метапредметных результатов образования АНОО ЛНО).

Критерии, определяющие уровень сформированности личностных результатов	*Мероприятия*
Соблюдение правил и норм, принятых в АНОО ЛНО	Экспертная оценка уровня воспитанности.
Участие в общественной жизни АНОО ЛНО	«Портфолио»
Ответственность за результаты обучения	Схема наблюдения «Отношение к учебе».
Готовность и способность делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии	1. Статистический отчет. Посещение учащимся уроков, внеурочной деятельности, учреждений дополнительного образования. 2. Выбор предпрофиля (7-е классы) и профиля (9-е классы), профессии (9-е класс). 3. Статистический отчет о поступлении (9-е классы)
Ценностно-смысловые установки обучающихся, формируемые средствами различных предметов в рамках системы общего образования	Экспертная оценка уровня воспитанности.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, используются только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

При оценке метапредметных результатов оцениваются достижения планируемых результатов освоения ООП ООО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается освоением рабочих программ учебных предметов и курсов внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является овладение:

−познавательными универсальными учебными действиями (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приемы решения задач);

−коммуникативными универсальными учебными действиями (приобретение умений учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, взаимодействие с педагогическими работниками и сверстниками, передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером);

−регулятивными универсальными учебными действиями (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания).

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Перечень (кодификатор) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Познавательные УУД
1.1	Базовые логические действия
1.1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
1.1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.1.3	С учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и

	противоречий; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
1.1.4	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
1.1.5	Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях
1.1.6	Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)
1.2	Базовые исследовательские действия
1.2.1	Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой
1.2.2	Оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента)
1.2.3	Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений
1.2.4	Прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах
1.2.5	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение
1.3	Работа с информацией
1.3.1	Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
1.3.2	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках
1.3.3	Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями

1.3.4	Оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно
1.3.5	Эффективно запоминать и систематизировать информацию
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение
2.1.1	Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах
2.1.2	В ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций
2.1.3	Публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов
2.1.4	Воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения
2.2	Совместная деятельность
2.2.1	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять

	готовность к предоставлению отчета перед группой
3	Регулятивные УУД
3.1	Самоорганизация
3.1.1	Выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений
3.1.2	Ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение
3.2	Самоконтроль
3.2.1	Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии
3.2.2	Вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей
3.2.3	Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям
3.3	Эмоциональный интеллект
3.3.1	Различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций
3.4	Принятие себя и других
3.4.1	Осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией АНОО ЛНО в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего

мониторинга устанавливаются решением педагогического совета. Инструментарий может строиться на межпредметной основе и включать диагностические материалы по оценке читательской, естественнонаучной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Формы оценки:

–для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе;

–для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

–для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

В зависимости от целей проведения мониторинга для обучающихся может быть разработана как отдельная работа по оценке метапредметных результатов, так и отдельные задания в рамках других оценочных процедур.

Содержание и формат работы, а также периодичность, сроки, ответственные лица и форма представления результатов устанавливаются решением руководителем научно-образовательного направления в начале каждого учебного года и отражаются в плане реализации ВСОКО.

Результаты оформляются аналитическими справками и обсуждаются на педсовете.

Оценка метапредметных результатов в рамках текущего контроля проводится учителем-предметником непосредственно во время занятия.

Оценка метапредметных результатов в рамках промежуточной и/или итоговой аттестации как отдельной процедуры проводится администрацией. Оценка метапредметных результатов в рамках стартовой диагностики проводится администрацией в первой четверти 5 класса.

Оценка метапредметных результатов в рамках административного контроля проводится администрацией. Данный вид контроля не является обязательным для ежегодного контроля. Он проводится при необходимости как вид управленческого решения по итогам анализа работ за предыдущий учебный год.

Все контрольно-измерительные материалы для работ по оценке метапредметных результатов разрабатываются учителем-предметником в соответствии с требованиями Положения о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденного приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Контрольно-измерительные материалы для оценочных мероприятий, проводимых администрацией, в обязательном порядке обсуждаются на заседании учителей-предметников данного направления и утверждаются заместителем директора по учебно-воспитательной работе.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее - проект) выполняются обучающимися в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

–письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

–художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

–материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

–отчетные материалы по социальному проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта разрабатываются АНОО ЛНО.

Проект оценивается по критериям сформированности:

–познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы ее решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

–предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

–регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

–коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Проект учащегося (1 раз в год). Оценка уровня развития коммуникативных, познавательных и регулятивных универсальных учебных действий учащихся в рамках реализации проектной деятельности учащихся осуществляется в 5–9-х классах в конце текущего учебного года в соответствии с планом работы АНОО ЛНО на текущий учебный год.

Кроме того, в АНОО ЛНО осуществляется диагностика уровня владения проектной и исследовательской компетентностями.

Критерии оценивания (каждая позиция – 1 балл):

–Умение поставить перед собой реальную цель.

–Умение планировать свою работу.

–Умение проводить исследование, владеть практическими навыками.

–Умение проанализировать, оформить и изложить результаты.

–Умение объективно оценить свою работу.

Компоненты деятельности	*Степень сформированности*
Самостоятельный выбор цели, самостоятельное планирование, навыки экспериментальной работы, способность анализировать результаты, оформлять и представлять работу, объективно оценивать итоги	Высокая (5 баллов)
Наличие 3–4-х компонентов	Средняя (3–4 балла)
Наличие 1–2-х компонентов	Низкая (1–2

Компоненты деятельности	*Степень сформированности*
	балла)
Наличие одного не полностью сформированного компонента	Нулевая (0 баллов)

Мониторинговая процедура применяется один раз в год в соответствии с планом работы АНОО ЛНО на текущий учебный год.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта**.** Критерии оценивания и система оценивания проектной и исследовательской деятельности регулируется локальным нормативным актом – «Положением об организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся», утвержденным приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

В АНОО ЛНО осуществляется учет индивидуальных достижений обучающихся в разнообразных видах деятельности: учебной, творческой, социальной, коммуникативной, физкультурно-спортивной и оздоровительной, трудовой. Данное направление образовательной деятельности регулируется локальным нормативным актом – «Положением о портфолио учащихся», утвержденным приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Портфолио является способом фиксирования, накопления и оценки работ, результатов обучающегося, свидетельствующих о его усилиях, прогрессе и достижениях в различных областях за определенный период времени.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным учащимся.

Анализ портфолио и исчисление итоговой оценки производятся экспертной группой, назначаемой приказом директора АНОО ЛНО. В состав экспертной группы в обязательном порядке входит руководитель научно-образовательного направления и классный руководитель. Обучающиеся имеют право участвовать в процедуре анализа и исчисления итоговой оценки их портфолио.

По результатам накопленной оценки, которая формируется на основе материалов портфолио, в характеристику выпускника основного общего образования вносятся сведения о:

−сформированности у обучающегося универсальных и предметных способов действий, а также опорной системы знаний, обеспечивающих ему возможность продолжения образования на уровне среднего общего образования;

−сформированности основ умения учиться, понимаемой как способности к самоорганизации с целью постановки и решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

−индивидуальном прогрессе в основных сферах развития личности: мотивационно-смысловой, познавательной, эмоциональной, волевой, саморегуляции.

Оценка вносится в итоговый документ: «Сводная итоговая ведомость по результатам образовательной деятельности обучающегося» на каждого учащегося.

Сводные ведомости утверждаются директором, заверяются печатью АНОО ЛНО и сдаются заместителю директора по УВР для осуществления внутреннего мониторинга качества образования.

Предметные результаты освоения ООП ООО с учетом специфики содержания конкретных учебных предметов, ориентированы на применение обучающимися знаний,

умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

При оценке предметных результатов оцениваются достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале с использованием способов действий, отвечающих содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, соответствующих направлениям функциональной грамотности.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в Положении о нормах оценивания по учебным предметам, утвержденном приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

−список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);

−требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости - с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

−график контрольных мероприятий.

Стартовая диагностика

Стартовая диагностика проводится администрацией АНОО ЛНО с целью оценки готовности к обучению на уровне основного общего образования.

Стартовая диагностика проводится в первый год изучения предмета на уровне основного общего образования и является основой для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных учебных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущая оценка

В текущем контроле оценивается индивидуальное продвижение обучающегося в освоении программы учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка

При тематической оценке оценивается уровень достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и фиксируется в классном журнале.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий, является основанием для перевода обучающихся в следующий класс.

Итоговая отметка

Достижение обучающимися планируемых результатов освоения ООП ООО определяется после завершения обучения в процессе государственной итоговой аттестации.

Формы проведения государственной итоговой аттестации, сроки и продолжительность проведения ГИА регламентируются приказами Минпросвещения и Рособрнадзора.

Внутренний мониторинг включает следующие процедуры:

−стартовая диагностика;

−оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;

−оценка уровня функциональной грамотности;

−оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливаются решением педагогического совета АНОО ЛНО.

Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

III. Содержательный раздел

3.1. Рабочие программы учебных предметов и курсов

В соответствии с частью 6.3 статьи 12 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ» при разработке ООП ООО АНОО ЛНО предусмотрено непосредственное применение при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности и защиты Родины» и «Труд (технология)».

В соответствии с частью 6.4 статьи 12 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ» при разработке ООП ООО АНОО ЛНО использовано право на непосредственное применение при реализации обязательной части ООП ООО федеральных рабочих программ по учебным предметам: «Физика», «Химия», «Физическая культура», «Музыка».

По учебным предметам «Иностранный язык (английский)», «Математика», «Информатика», «Биология», «Изобразительное искусство» АНОО ЛНО разработаны программы в соответствии с ФГОС ООО, ФОП ООО и Положением о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, учебных курсов, в том числе внеурочной деятельности, учебных модулей при реализации ФГОС и ФОП основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом АНОО ЛНО от 27.08.2025 №8.

Все рабочие программы учебных предметов согласно учебному плану и рабочие

программы курсов внеурочной деятельности согласно плану внеурочной деятельности разработаны в соответствии с ФГОС ООО, ФОП ООО с учетом научно-образовательного направления обучения:

- академического;
- инженерного;
- математического;
- химико-биологического;
- гуманитарно-лингвистического;
- IT-направления.

3.1.1. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Русский язык»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по русскому языку на уровне основного общего образования подготовлена на основе ФГОС ООО, ФОП ООО, Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г № 637-р), федеральной рабочей программы воспитания, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения русского языка, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне основного общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Высокая функциональная значимость русского языка и выполнение им функций государственного языка и языка межнационального общения важны для каждого жителя России, независимо от места его проживания и этнической принадлежности Знание русского языка и владение им в разных формах его существования и функциональных разновидностях, понимание его стилистических особенностей и выразительных возможностей, умение правильно и эффективно использовать русский язык в различных сферах и ситуациях общения определяют успешность социализации личности и возможности её самореализации в различных жизненно важных для человека областях.

Русский язык, выполняя свои базовые функции общения и выражения мысли, обеспечивает межличностное и социальное взаимодействие людей, участвует в формировании сознания, самосознания и мировоззрения личности, является важнейшим

средством хранения и передачи информации, культурных традиций, истории русского и других народов России.

Обучение русскому языку направлено на совершенствование нравственной и коммуникативной культуры обучающегося, развитие его интеллектуальных и творческих способностей, мышления, памяти и воображения, навыков самостоятельной учебной деятельности, самообразования.

Содержание по русскому языку ориентировано также на развитие функциональной грамотности как интегративного умения человека читать, понимать тексты, использовать информацию текстов разных форматов, оценивать её, размышлять о ней, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения; проявление сознательного отношения к языку как к общероссийской ценности, форме выражения и хранения духовного богатства русского и других народов России, как к средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности; проявление уважения к общероссийской и русской культуре, к культуре и языкам всех народов Российской Федерации;

овладение русским языком как инструментом личностного развития, инструментом формирования социальных взаимоотношений, инструментом преобразования мира;

овладение знаниями о русском языке, его устройстве и закономерностях функционирования, о стилистических ресурсах русского языка; практическое овладение нормами русского литературного языка и речевого этикета; обогащение активного и потенциального словарного запаса и использование в собственной речевой практике разнообразных грамматических средств; совершенствование орфографической и пунктуационной грамотности; воспитание стремления к речевому самосовершенствованию;

совершенствование речевой деятельности, коммуникативных умений, обеспечивающих эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения; овладение русским языком как средством получения различной информации, в том числе знаний по разным учебным предметам;

совершенствование мыслительной деятельности, развитие универсальных интеллектуальных умений сравнения, анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения, классификации, установления определённых закономерностей и правил, конкретизации в процессе изучения русского языка;

развитие функциональной грамотности в части формирования умений осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию, интерпретировать, понимать и использовать тексты разных форматов (сплошной, несплошной текст, инфографика и другие); осваивать стратегии и тактик информационно-смысловой переработки текста, способы понимания текста, его назначения, общего смысла, коммуникативного намерения автора; логической структуры, роли языковых средств.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО учебный предмет «Русский язык» является обязательным для изучения. Общее число часов, отведенных на изучение русского языка, составляет 714 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 204 часа (6 часов в неделю), в 7 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Русский язык» реализуется через:

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: использование на уроках информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовнонравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
- выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
- установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 КЛАСС

Общие сведения о языке

Богатство и выразительность русского языка.

Лингвистика как наука о языке.

Основные разделы лингвистики.

Язык и речь

Язык и речь. Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая, полилог.

Виды речевой деятельности (говорение, слушание, чтение, письмо), их особенности.

Создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы.

Устный пересказ прочитанного или прослушанного текста, в том числе с изменением лица рассказчика.

Участие в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на основе жизненных наблюдений.

Речевые формулы приветствия, прощания, просьбы, благодарности.

Сочинения различных видов с опорой на жизненный и читательский опыт, сюжетную картину (в том числе сочинения-миниатюры).

Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное.

Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое.

Текст

Текст и его основные признаки. Тема и главная мысль текста. Микротема текста. Ключевые слова.

Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение; их особенности.

Композиционная структура текста. Абзац как средство членения текста на композиционно-смысловые части.

Средства связи предложений и частей текста: формы слова, однокоренные слова, синонимы, антонимы, личные местоимения, повтор слова.

Повествование как тип речи. Рассказ.

Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного).

Подробное, выборочное и сжатое изложение содержания прочитанного или прослушанного текста. Изложение содержания текста с изменением лица рассказчика.

Информационная переработка текста: простой и сложный план текста.

Функциональные разновидности языка

Общее представление о функциональных разновидностях языка (о разговорной речи, функциональных стилях, языке художественной литературы).

СИСТЕМА ЯЗЫКА

Фонетика. Графика. Орфоэпия

Фонетика и графика как разделы лингвистики.

Звук как единица языка. Смыслоразличительная роль звука.

Система гласных звуков.

Система согласных звуков.

Изменение звуков в речевом потоке. Элементы фонетической транскрипции.

Слог. Ударение. Свойства русского ударения.

Соотношение звуков и букв.

Фонетический анализ слова.

Способы обозначения , мягкости согласных.

Основные выразительные средства фонетики.

Прописные и строчные буквы.

Интонация, её функции. Основные элементы интонации.

Орфография

Орфография как раздел лингвистики.

Понятие «орфограмма». Буквенные и небуквенные орфограммы.

Правописание разделительных **ъ** и **ь**.

Лексикология

Лексикология как раздел лингвистики.

Основные способы толкования лексического значения слова (подбор однокоренных слов; подбор синонимов и антонимов); основные способы разъяснения значения слова (по контексту, с помощью толкового словаря).

Слова однозначные и многозначные. Прямое и переносное значения слова. Тематические группы слов. Обозначение родовых и видовых понятий.

Синонимы. Антонимы. Омонимы. Паронимы.

Разные виды лексических словарей (толковый словарь, словари синонимов, антонимов, омонимов, паронимов) и их роль в овладении словарным богатством родного языка.

Лексический анализ слов (в рамках изученного).

Морфемика. Орфография

Морфемика как раздел лингвистики.

Морфема как минимальная значимая единица языка. Основа слова. Виды морфем (корень, приставка, суффикс, окончание).

Чередование звуков в морфемах (в том числе чередование гласных с нулём звука).

Морфемный анализ слов.

Уместное использование слов с суффиксами оценки в собственной речи.

Правописание корней с безударными проверяемыми, непроверяемыми гласными (в рамках изученного).

Правописание корней с проверяемыми, непроверяемыми, непроизносимыми согласными (в рамках изученного).

Правописание **ё** – **о** после шипящих в корне слова.

Правописание неизменяемых на письме приставок и приставок на **-з** (**-с**).

Правописание **ы** – **и** после приставок.

Правописание **ы** – **и** после **ц**.

Орфографический анализ слова (в рамках изученного).

Морфология. Культура речи. Орфография

Морфология как раздел грамматики. Грамматическое значение слова.

Части речи как лексико-грамматические разряды слов. Система частей речи в русском языке. Самостоятельные и служебные части речи.

Имя существительное

Имя существительное как часть речи. Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции имени существительного. Роль имени существительного в речи.

Лексико-грамматические разряды имён существительных по значению, имена существительные собственные и нарицательные; имена существительные одушевлённые и неодушевлённые.

Род, число, падеж имени существительного.

Имена существительные общего рода.

Имена существительные, имеющие форму только единственного или только множественного числа.

Типы склонения имён существительных. Разносклоняемые имена существительные. Несклоняемые имена существительные.

Морфологический анализ имён существительных.

Нормы произношения, нормы постановки ударения, нормы словоизменения имён существительных.

Правописание собственных имён существительных.

Правописание **ь** на конце имён существительных после шипящих.

Правописание безударных окончаний имён существительных.

Правописание **о** – **е** (**ё**) после шипящих и **ц** в суффиксах и окончаниях имён существительных.

Правописание суффиксов **-чик-** – **-щик-**; **-ек-** – **-ик-** (**-чик-**) имён существительных.

Правописание корней с чередованием **а** // **о**: **-лаг-** – **-лож-**; **-раст-** – **-ращ-** – **-рос-**; **-гар-** – **-гор-**, **-зар-** – **-зор-**; **-клан-** – **-клон-**, **-скак-** – **-скоч-.**

Слитное и раздельное написание **не** с именами существительными.

Орфографический анализ имён существительных (в рамках изученного).

Имя прилагательное

Имя прилагательное как часть речи. Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции имени прилагательного. Роль имени прилагательного в речи.

Имена прилагательные полные и краткие, их синтаксические функции.

Склонение имён прилагательных.

Морфологический анализ имён прилагательных (в рамках изученного).

Нормы словоизменения, произношения имён прилагательных, постановки ударения (в рамках изученного).

Правописание безударных окончаний имён прилагательных.

Правописание **о** – **е** после шипящих и **ц** в суффиксах и окончаниях имён прилагательных.

Правописание кратких форм имён прилагательных с основой на шипящий.

Слитное и раздельное написание **не** с именами прилагательными.

Орфографический анализ имён прилагательных (в рамках изученного).

Глагол

Глагол как часть речи. Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции глагола. Роль глагола в словосочетании и предложении, в речи.

Глаголы совершенного и несовершенного вида, возвратные и невозвратные.

Инфинитив и его грамматические свойства. Основа инфинитива, основа настоящего (будущего простого) времени глагола.

Спряжение глагола.

Морфологический анализ глаголов (в рамках изученного).

Нормы словоизменения глаголов, постановки ударения в глагольных формах (в рамках изученного).

Правописание корней с чередованием **е** // **и:** **-бер-** – **-бир-**, **-блест-** – **-блист-**, **-дер-** – **-дир-**, **-жег-** – **-жиг-**, **-мер-** – **-мир-**, **-пер-** – **-пир-**, **-стел-** – **-стил-**, **-тер-** – **-тир-**.

Использование **ь** как показателя грамматической формы в инфинитиве, в форме 2-го лица единственного числа после шипящих.

Правописание **-тся** и **-ться** в глаголах, суффиксов **-ова-** – **-ева-**, **-ыва-** – **-ива-**.

Правописание безударных личных окончаний глагола.

Правописание гласной перед суффиксом **-л-** в формах прошедшего времени глагола.

Слитное и раздельное написание **не** с глаголами.

Орфографический анализ глаголов (в рамках изученного).

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация

Синтаксис как раздел грамматики. Словосочетание и предложение как единицы синтаксиса.

Словосочетание и его признаки. Основные виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова (именные, глагольные, наречные). Средства связи слов в словосочетании.

Синтаксический анализ словосочетания.

Предложение и его признаки. Виды предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске. Смысловые и интонационные особенности повествовательных, вопросительных, побудительных; восклицательных и невосклицательных предложений.

Главные члены предложения (грамматическая основа). Подлежащее и способы его выражения: именем существительным или местоимением в именительном падеже, сочетанием имени существительного в форме именительного падежа с существительным или местоимением в форме творительного падежа с предлогом; сочетанием имени числительного в форме именительного падежа с существительным в форме родительного падежа. Сказуемое и способы его выражения: глаголом, именем существительным, именем прилагательным.

Тире между подлежащим и сказуемым.

Предложения распространённые и нераспространённые. Второстепенные члены предложения: определение, дополнение, обстоятельство. Определение и типичные средства его выражения. Дополнение (прямое и косвенное) и типичные средства его выражения. Обстоятельство, типичные средства его выражения, виды обстоятельств по значению (времени, места, образа действия, цели, причины, меры и степени, условия, уступки).

Простое осложнённое предложение. Однородные члены предложения, их роль в речи. Особенности интонации предложений с однородными членами. Предложения с однородными членами (без союзов, с одиночным союзом **и**, союзами **а**, **но**, **однако**, **зато**, **да** (в значении **и**), **да** (в значении **но**). Предложения с обобщающим словом при однородных членах.

Предложения с обращением, особенности интонации. Обращение и средства его выражения.

Синтаксический анализ простого и простого осложнённого предложений.

Пунктуационное оформление предложений, осложнённых однородными членами, связанными бессоюзной связью, одиночным союзом **и**, союзами **а**, **но**, **однако**, **зато**, **да** (в значении **и**), **да** (в значении **но**).

Предложения простые и сложные. Сложные предложения с бессоюзной и союзной связью. Предложения сложносочинённые и сложноподчинённые (общее представление, практическое усвоение).

Пунктуационное оформление сложных предложений, состоящих из частей, связанных бессоюзной связью и союзами **и**, **но**, **а**, **однако**, **зато**, **да**.

Предложения с прямой речью.

Пунктуационное оформление предложений с прямой речью.

Диалог.

Пунктуационное оформление диалога на письме.

Пунктуация как раздел лингвистики.

Пунктуационный анализ предложения (в рамках изученного).

6 КЛАСС

Общие сведения о языке

Русский язык – государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения.

Понятие о литературном языке.

Язык и речь

Монолог-описание, монолог-повествование, монолог-рассуждение; сообщение на лингвистическую тему.

Виды диалога: побуждение к действию, обмен мнениями.

Текст

Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного).

Информационная переработка текста. План текста (простой, сложный; назывной, вопросный); главная и второстепенная информация текста; пересказ текста.

Описание как тип речи.

Описание внешности человека.

Описание помещения.

Описание природы.

Описание местности.

Описание действий.

Функциональные разновидности языка

Официально-деловой стиль. Заявление. Расписка. Научный стиль. Словарная статья. Научное сообщение.

СИСТЕМА ЯЗЫКА

Лексикология. Культура речи

Лексика русского языка с точки зрения её происхождения: исконно русские и заимствованные слова.

Лексика русского языка с точки зрения принадлежности к активному и пассивному запасу: неологизмы, устаревшие слова (историзмы и архаизмы).

Лексика русского языка с точки зрения сферы употребления: общеупотребительная лексика и лексика ограниченного употребления (диалектизмы, термины, профессионализмы, жаргонизмы).

Стилистические пласты лексики: стилистически нейтральная, высокая и сниженная лексика.

Лексический анализ слов.

Фразеологизмы. Их признаки и значение.

Употребление лексических средств в соответствии с ситуацией общения.

Оценка своей и чужой речи с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Эпитеты, метафоры, олицетворения.

Лексические словари.

Словообразование. Культура речи. Орфография

Формообразующие и словообразующие морфемы.

Производящая основа.

Основные способы образования слов в русском языке (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, сложение, переход из одной части речи в другую).

Понятие об этимологии (общее представление).

Морфемный и словообразовательный анализ слов.

Правописание сложных и сложносокращённых слов.

Правописание корня **-кас-** – **-кос-** с чередованием **а** // **о**, гласных в приставках **пре-** и **при-**.

Орфографический анализ слов (в рамках изученного).

Морфология. Культура речи. Орфография

Имя существительное

Особенности словообразования.

Нормы произношения имён существительных, нормы постановки ударения (в рамках изученного).

Нормы словоизменения имён существительных.

Морфологический анализ имён существительных.

Правила слитного и дефисного написания **пол-** и **полу-** со словами.

Орфографический анализ имён существительных (в рамках изученного).

Имя прилагательное

Качественные, относительные и притяжательные имена прилагательные.

Степени сравнения качественных имён прилагательных.

Словообразование имён прилагательных.

Морфологический анализ имён прилагательных.

Правописание **н** и **нн** в именах прилагательных.

Правописание суффиксов **-к-** и **-ск-** имён прилагательных.

Правописание сложных имён прилагательных.

Нормы произношения имён прилагательных, нормы ударения (в рамках изученного).

Орфографический анализ имени прилагательного (в рамках изученного).

Имя числительное

Общее грамматическое значение имени числительного. Синтаксические функции имён числительных.

Разряды имён числительных по значению: количественные (целые, дробные, собирательные), порядковые числительные.

Разряды имён числительных по строению: простые, сложные, составные числительные.

Словообразование имён числительных.

Склонение количественных и порядковых имён числительных.

Правильное образование форм имён числительных.

Правильное употребление собирательных имён числительных.

Морфологический анализ имён числительных.

Правила правописания имён числительных: написание **ь** в именах числительных; написание двойных согласных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных; правила правописания окончаний числительных.

Орфографический анализ имён числительных (в рамках изученного).

Местоимение

Общее грамматическое значение местоимения. Синтаксические функции местоимений.

Разряды местоимений: личные, возвратное, вопросительные, относительные, указательные, притяжательные, неопределённые, отрицательные, определительные.

Склонение местоимений.

Словообразование местоимений.

Морфологический анализ местоимений.

Употребление местоимений в соответствии с требованиями русского речевого этикета, в том числе местоимения 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста (устранение двусмысленности, неточности); притяжательные и указательные местоимения как средства связи предложений в тексте.

Правила правописания местоимений: правописание местоимений с **не** и **ни**; слитное, раздельное и дефисное написание местоимений.

Орфографический анализ местоимений (в рамках изученного).

Глагол

Переходные и непереходные глаголы.

Разноспрягаемые глаголы.

Безличные глаголы. Использование личных глаголов в безличном значении.

Изъявительное, условное и повелительное наклонения глагола.

Нормы ударения в глагольных формах (в рамках изученного).

Нормы словоизменения глаголов.

Видо-временная соотнесённость глагольных форм в тексте.

Морфологический анализ глаголов.

Использование **ь** как показателя грамматической формы в повелительном наклонении глагола.

Орфографический анализ глаголов (в рамках изученного).

7 КЛАСС

Общие сведения о языке

Русский язык как развивающееся явление. Взаимосвязь языка, культуры и истории народа.

Язык и речь

Монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование.

Виды диалога: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации.

Текст

Текст как речевое произведение. Основные признаки текста (обобщение).

Структура текста. Абзац.

Информационная переработка текста: план текста (простой, сложный; назывной, вопросный, тезисный); главная и второстепенная информация текста.

Способы и средства связи предложений в тексте (обобщение).

Языковые средства выразительности в тексте: фонетические (звукопись), словообразовательные, лексические (обобщение).

Рассуждение как функционально-смысловой тип речи.

Структурные особенности текста-рассуждения.

Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного).

Функциональные разновидности языка

Понятие о функциональных разновидностях языка: разговорная речь, функциональные стили (научный, публицистический, официально-деловой), язык художественной литературы.

Публицистический стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности.

Жанры публицистического стиля (репортаж, заметка, интервью).

Употребление языковых средств выразительности в текстах публицистического стиля.

Официально-деловой стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности. Инструкция.

СИСТЕМА ЯЗЫКА

Морфология. Культура речи. Орфография.

Морфология как раздел науки о языке (обобщение).

Причастие

Причастия как особая форма глагола. Признаки глагола и имени прилагательного в причастии. Синтаксические функции причастия, роль в речи.

Причастный оборот. Знаки препинания в предложениях с причастным оборотом.

Действительные и страдательные причастия.

Полные и краткие формы страдательных причастий.

Причастия настоящего и прошедшего времени. Склонение причастий. Правописание падежных окончаний причастий. Созвучные причастия и имена прилагательные (**висящий — висячий, горящий — горячий**). Ударение в некоторых формах причастий.

Морфологический анализ причастий.

Правописание гласных в суффиксах причастий. Правописание **н** и **нн** в суффиксах причастий и отглагольных имён прилагательных.

Слитное и раздельное написание **не** с причастиями.

Орфографический анализ причастий (в рамках изученного).

Синтаксический и пунктуационный анализ предложений с причастным оборотом (в рамках изученного).

Деепричастие

Деепричастия как особая группа слов. форма глагола. Признаки глагола и наречия в деепричастии. Синтаксическая функция деепричастия, роль в речи.

Деепричастный оборот. Знаки препинания в предложениях с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом. Правильное построение предложений с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами.

Деепричастия совершенного и несовершенного вида. Постановка ударения в деепричастиях.

Морфологический анализ деепричастий.

Правописание гласных в суффиксах деепричастий. Слитное и раздельное написание **не** с деепричастиями.

Орфографический анализ деепричастий (в рамках изученного).

Синтаксический и пунктуационный анализ предложений с деепричастным оборотом (в рамках изученного).

Наречие

Общее грамматическое значение наречий. Синтаксические свойства наречий. Роль в речи.

Разряды наречий по значению. Простая и составная формы сравнительной и превосходной степеней сравнения наречий. Нормы постановки ударения в наречиях, нормы произношения наречий. Нормы образования степеней сравнения наречий.

Словообразование наречий.

Морфологический анализ наречий.

Правописание наречий: слитное, раздельное, дефисное написание; слитное и раздельное написание **не** с наречиями; **н** и **нн** в наречиях на **-о** (**-е**); правописание суффиксов **-а** и **-о** наречий с приставками **из-**, **до-**, **с-**, **в-**, **на-**, **за-**; употребление **ь** после шипящих на конце наречий; правописание суффиксов наречий **-о** и **-е** после шипящих.

Орфографический анализ наречий (в рамках изученного).

Слова категории состояния

Вопрос о словах категории состояния в системе частей речи.

Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая функция слов категории состояния. Роль слов категории состояния в речи.

Служебные части речи

Общая характеристика служебных частей речи. Отличие самостоятельных частей речи от служебных.

Предлог

Предлог как служебная часть речи. Грамматические функции предлогов.

Разряды предлогов по происхождению: предлоги производные и непроизводные. Разряды предлогов по строению: предлоги простые и составные.

Морфологический анализ предлогов.

Нормы употребления имён существительных и местоимений с предлогами. Правильное использование предлогов **из** – **с**, **в** – **на**. Правильное образование предложно-падежных форм с предлогами **по**, **благодаря**, **согласно**, **вопреки**, **наперерез**.

Правописание производных предлогов.

Союз

Союз как служебная часть речи. Союз как средство связи однородных членов предложения и частей сложного предложения.

Разряды союзов по строению: простые и составные. Правописание составных союзов. Разряды союзов по значению: сочинительные и подчинительные. Одиночные, двойные и повторяющиеся сочинительные союзы.

Морфологический анализ союзов.

Правописание союзов.

Знаки препинания в сложных союзных предложениях (в рамках изученного). Знаки препинания в предложениях с союзом **и**, связывающим однородные члены и части сложного предложения.

Частица

Частица как служебная часть речи. Роль частиц в передаче различных оттенков значения в слове и тексте, в образовании форм глагола. Употребление частиц в предложении и тексте в соответствии с их значением и стилистической окраской. Интонационные особенности предложений с частицами.

Разряды частиц по значению и употреблению: формообразующие, отрицательные, модальные.

Морфологический анализ частиц.

Смысловые различия частиц **не** и **ни**. Использование частиц **не** и **ни** в письменной речи. Различение приставки **не-** и частицы **не**. Слитное и раздельное написание **не** с разными частями речи (обобщение). Правописание частиц **бы**, **ли**, **же** с другими словами. Дефисное написание частиц **-то**, **-таки**, **-ка**.

Междометия и звукоподражательные слова

Междометия как особая группа слов.

Разряды междометий по значению (выражающие чувства, побуждающие к действию, этикетные междометия); междометия производные и непроизводные.

Морфологический анализ междометий.

Звукоподражательные слова.

Использование междометий и звукоподражательных слов в разговорной и художественной речи как средства создания экспрессии. Интонационное и пунктуационное выделение междометий и звукоподражательных слов в предложении.

Омонимия слов разных частей речи. Грамматическая омонимия. Использование грамматических омонимов в речи.

8 КЛАСС

Общие сведения о языке

Русский язык в кругу других славянских языков.

Язык и речь

Монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование; выступление с научным сообщением.

Диалог.

Текст

Текст и его основные признаки.

Особенности функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение).

Информационная переработка текста: извлечение информации из различных источников; использование лингвистических словарей; тезисы, конспект.

Функциональные разновидности языка

Официально-деловой стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности.

Жанры официально-делового стиля (заявление, объяснительная записка, автобиография, характеристика).

Научный стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности.

Жанры научного стиля (реферат, доклад на научную тему). Сочетание различных функциональных разновидностей языка в тексте, средства связи предложений в тексте.

СИСТЕМА ЯЗЫКА

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация

Синтаксис как раздел лингвистики.

Словосочетание и предложение как единицы синтаксиса.

Пунктуация. Функции знаков препинания.

Словосочетание

Основные признаки словосочетания.

Виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова: глагольные, именные, наречные.

Типы подчинительной связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание.

Синтаксический анализ словосочетаний.

Грамматическая синонимия словосочетаний.

Нормы построения словосочетаний.

Предложение

Предложение. Основные признаки предложения: смысловая и интонационная законченность, грамматическая оформленность.

Виды предложений по цели высказывания (повествовательные, вопросительные, побудительные) и по эмоциональной окраске (восклицательные, невосклицательные). Их интонационные и смысловые особенности.

Употребление языковых форм выражения побуждения в побудительных предложениях.

Средства оформления предложения в устной и письменной речи (интонация, логическое ударение, знаки препинания).

Виды предложений по количеству грамматических основ (простые, сложные).

Виды простых предложений по наличию главных членов (двусоставные, односоставные).

Виды предложений по наличию второстепенных членов (распространённые, нераспространённые).

Предложения полные и неполные.

Употребление неполных предложений в диалогической речи, соблюдение в устной речи интонации неполного предложения.

Грамматические, интонационные и пунктуационные особенности предложений со словами **да**, **нет**.

Нормы построения простого предложения, использования инверсии.

Двусоставное предложение

Главные члены предложения

Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения.

Способы выражения подлежащего.

Виды сказуемого (простое глагольное, составное глагольное, составное именное) и способы его выражения.

Тире между подлежащим и сказуемым.

Нормы согласования сказуемого с подлежащим, выраженным словосочетанием, сложносокращёнными словами, словами **большинство** – **меньшинство**, количественными сочетаниями.

Второстепенные члены предложения

Второстепенные члены предложения, их виды.

Определение как второстепенный член предложения. Определения согласованные и несогласованные.

Приложение как особый вид определения.

Дополнение как второстепенный член предложения.

Дополнения прямые и косвенные.

Обстоятельство как второстепенный член предложения. Виды обстоятельств (места, времени, причины, цели, образа действия, меры и степени, условия, уступки).

Односоставные предложения

Односоставные предложения, их грамматические признаки.

Грамматические различия односоставных предложений и двусоставных неполных предложений.

Виды односоставных предложений: назывные, определённо-личные, неопределённо-личные, обобщённо-личные, безличные предложения.

Синтаксическая синонимия односоставных и двусоставных предложений.

Употребление односоставных предложений в речи.

Простое осложнённое предложение

Предложения с однородными членами

Однородные члены предложения, их признаки, средства связи. Союзная и бессоюзная связь однородных членов предложения.

Однородные и неоднородные определения.

Предложения с обобщающими словами при однородных членах.

Нормы построения предложений с однородными членами, связанными двойными союзами **не только… но и**, **как… так и.**

Правила постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными попарно, с помощью повторяющихся союзов (**и... и**, **или... или**, **либо... либо**, **ни... ни**, **то... то**).

Правила постановки знаков препинания в предложениях с обобщающими словами при однородных членах.

Правила постановки знаков препинания в простом и сложном предложениях с союзом **и**.

Предложения с обособленными членами

Обособление. Виды обособленных членов предложения (обособленные определения, обособленные приложения, обособленные обстоятельства, обособленные дополнения).

Уточняющие члены предложения, пояснительные и присоединительные конструкции.

Правила постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом; правила обособления согласованных и несогласованных определений (в том числе приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций.

Предложения с обращениями, вводными и вставными конструкциями

Обращение. Основные функции обращения. Распространённое и нераспространённое обращение.

Вводные конструкции.

Группы вводных конструкций по значению (вводные слова со значением различной степени уверенности, различных чувств, источника сообщения, порядка мыслей и их связи, способа оформления мыслей).

Вставные конструкции.

Омонимия членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений.

Нормы построения предложений с вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, обращениями (распространёнными и нераспространёнными), междометиями.

Правила постановки знаков препинания в предложениях с вводными и вставными конструкциями, обращениями и междометиями.

Синтаксический и пунктуационный анализ простых предложений.

9 КЛАСС

Общие сведения о языке

Роль русского языка в Российской Федерации.

Русский язык в современном мире.

Язык и речь

Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая, полилог (повторение).

Виды речевой деятельности: говорение, письмо, аудирование, чтение (повторение).

Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное.

Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое.

Создание устных и письменных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от темы и условий общения, с опорой на жизненный и читательский опыт, на иллюстрации, фотографии, сюжетную картину (в том числе сочинения-миниатюры).

Подробное, сжатое, выборочное изложение прочитанного или прослушанного текста.

Соблюдение орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм русского литературного языка; орфографических, пунктуационных правил в речевой практике при создании устных и письменных высказываний.

Приёмы работы с учебной книгой, лингвистическими словарями, справочной литературой.

Текст

Сочетание разных функционально-смысловых типов речи в тексте, в том числе сочетание элементов разных функциональных разновидностей языка в художественном произведении.

Особенности употребления языковых средств выразительности в текстах, принадлежащих к различным функционально-смысловым типам речи.

Информационная переработка текста.

Функциональные разновидности языка

Функциональные разновидности современного русского языка: разговорная речь; функциональные стили: научный (научно-учебный), публицистический, официально-деловой; язык художественной литературы (повторение, обобщение).

Научный стиль. Сфера употребления, функции, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для научного стиля. Тезисы, конспект, реферат, рецензия.

Язык художественной литературы и его отличие от других разновидностей современного русского языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, а также языковых средств других функциональных разновидностей языка.

Основные изобразительно-выразительные средства русского языка, их использование в речи (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение и др.).

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация

Сложное предложение

Понятие о сложном предложении (повторение).

Классификация сложных предложений.

Смысловое, структурное и интонационное единство частей сложного предложения.

Сложносочинённое предложение

Понятие о сложносочинённом предложении, его строении.

Виды сложносочинённых предложений. Средства связи частей сложносочинённого предложения.

Интонационные особенности сложносочинённых предложений с разными смысловыми отношениями между частями.

Употребление сложносочинённых предложений в речи. Грамматическая синонимия сложносочинённых предложений и простых предложений с однородными членами.

Нормы построения сложносочинённого предложения; правила постановки знаков препинания в сложных предложениях.

Синтаксический и пунктуационный анализ сложносочинённых предложений.

Сложноподчинённое предложение

Понятие о сложноподчинённом предложении. Главная и придаточная части предложения.

Союзы и союзные слова. Различия подчинительных союзов и союзных слов.

Виды сложноподчинённых предложений по характеру смысловых отношений между главной и придаточной частями, структуре, синтаксическим средствам связи.

Грамматическая синонимия сложноподчинённых предложений и простых предложений с обособленными членами.

Сложноподчинённые предложения с придаточными определительными. Сложноподчинённые предложения с придаточными изъяснительными. Сложноподчинённые предложения с придаточными обстоятельственными. Сложноподчинённые предложения с придаточными места, времени. Сложноподчинённые предложения с придаточными причины, цели и следствия. Сложноподчинённые предложения с придаточными условия, уступки. Сложноподчинённые предложения с придаточными образа действия, меры и степени и сравнительными.

Нормы построения сложноподчинённого предложения; место придаточного определительного в сложноподчинённом предложении; построение сложноподчинённого предложения с придаточным изъяснительным, присоединённым к главной части союзом **чтобы**, союзными словами **какой**, **который**. Типичные грамматические ошибки при построении сложноподчинённых предложений.

Сложноподчинённые предложения с несколькими придаточными. Однородное, неоднородное и последовательное подчинение придаточных частей.

Правила постановки знаков препинания в сложноподчинённых предложениях.

Синтаксический и пунктуационный анализ сложноподчинённых предложений.

Бессоюзное сложное предложение

Понятие о бессоюзном сложном предложении.

Смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения. Виды бессоюзных сложных предложений. Употребление бессоюзных сложных предложений в речи. Грамматическая синонимия бессоюзных сложных предложений и союзных сложных предложений.

Бессоюзные сложные предложения со значением перечисления. Запятая и точка с запятой в бессоюзном сложном предложении.

Бессоюзные сложные предложения со значением причины, пояснения, дополнения. Двоеточие в бессоюзном сложном предложении.

Бессоюзные сложные предложения со значением противопоставления, времени, условия и следствия, сравнения. Тире в бессоюзном сложном предложении.

Синтаксический и пунктуационный анализ бессоюзных сложных предложений.

Сложные предложения с разными видами союзной и бессоюзной связи

Типы сложных предложений с разными видами связи.

Синтаксический и пунктуационный анализ сложных предложений с разными видами союзной и бессоюзной связи.

Прямая и косвенная речь

Прямая и косвенная речь. Синонимия предложений с прямой и косвенной речью.

Цитирование. Способы включения цитат в высказывание.

Нормы построения предложений с прямой и косвенной речью; правила постановки знаков препинания в предложениях с косвенной речью, с прямой речью, при цитировании.

Применение знаний по синтаксису и пунктуации в практике правописания.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по русскому языку на уровне основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения русского языка на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **следующие личностные результаты**:

1) **гражданского воспитания**:

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в литературных произведениях, написанных на русском языке;

неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, формируемое в том числе на основе примеров из литературных произведений, написанных на русском языке;

готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

готовность к участию в гуманитарной деятельности (помощь людям, нуждающимся в ней; волонтёрство);

2) **патриотического воспитания**:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, понимание роли русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, проявление интереса к познанию русского языка, к истории и культуре Российской Федерации, культуре своего края, народов России, ценностное отношение к русскому языку, к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, в том числе отражённым в художественных произведениях, уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

3) **духовно-нравственного воспитания**:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение, в том числе речевое, и поступки,

а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

4) **эстетического воспитания**:

восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

осознание важности русского языка как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества, стремление к самовыражению в разных видах искусства;

5) **физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный и читательский опыт, ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, рациональный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья, соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в информационно-коммуникационной сети «Интернет» в процессе школьного языкового образования;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

умение принимать себя и других, не осуждая;

умение осознавать своё эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, в том числе опираясь на примеры из литературных произведений, написанных на русском языке, сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

6) **трудового воспитания:**

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания и ознакомления с деятельностью филологов, журналистов, писателей, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

умение рассказать о своих планах на будущее;

7) **экологического воспитания**:

ориентация на применение знаний из области социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, умение точно, логично выражать свою точку зрения на экологические проблемы;

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе сформированное при знакомстве с литературными произведениями, поднимающими экологические проблемы, осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и

социальной сред, готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) **ценности научного познания:**

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой, закономерностях развития языка, овладение языковой и читательской культурой, навыками чтения как средства познания мира, овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

9) **адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

потребность во взаимодействии в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других, потребность в действии в условиях неопределённости, в повышении уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других, необходимость в формировании новых знаний, умений связывать образы, формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознание дефицита собственных знаний и компетенций, планирование своего развития, умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития, анализировать и выявлять взаимосвязь природы, общества и экономики, оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный, речевой и читательский опыт, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер; оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия; формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в сложившейся ситуации, быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения русского языка на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **следующие метапредметные результаты**: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий**:

выявлять и характеризовать существенные признаки языковых единиц, языковых явлений и процессов;

устанавливать существенный признак классификации языковых единиц (явлений), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа, классифицировать языковые единицы по существенному признаку;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефицит информации текста, необходимой для решения поставленной учебной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении языковых процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи при работе с разными типами текстов, разными единицами языка, сравнивая варианты решения и выбирая оптимальный вариант с учётом самостоятельно выделенных критериев.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий**:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания в языковом образовании;

формулировать вопросы, фиксирующие несоответствие между реальным и желательным состоянием ситуации, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

составлять алгоритм действий и использовать его для решения учебных задач;

проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей языковых единиц, процессов, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе лингвистического исследования (эксперимента);

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий

и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий**:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, интерпретировать, обобщать и систематизировать информацию, представленную в текстах, таблицах, схемах;

использовать различные виды аудирования и чтения для оценки текста с точки зрения достоверности и применимости содержащейся в нём информации и усвоения необходимой информации с целью решения учебных задач;

использовать смысловое чтение для извлечения, обобщения и систематизации информации из одного или нескольких источников с учётом поставленных целей;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (текст, презентация, таблица, схема) и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями в зависимости от коммуникативной установки;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий**:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения; выражать себя (свою точку зрения) в диалогах и дискуссиях, в устной монологической речи и в письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков;

знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога (дискуссии) задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты проведённого языкового анализа, выполненного лингвистического эксперимента, исследования, проекта;

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом цели презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративного материала.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий**:

выявлять проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решения группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

самостоятельно составлять план действий, вносить необходимые коррективы в ходе его реализации;

делать выбор и брать ответственность за решение.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля, эмоционального интеллекта как части регулятивных универсальных учебных действий**:

владеть разными способами самоконтроля (в том числе речевого), самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план её изменения;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результата деятельности; понимать причины коммуникативных неудач и уметь предупреждать их, давать оценку приобретённому речевому опыту и корректировать собственную речь с учётом целей и условий общения; оценивать соответствие результата цели и условиям общения;

развивать способность управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций; понимать мотивы и намерения другого человека, анализируя речевую ситуацию; регулировать способ выражения собственных эмоций;

осознанно относиться к другому человеку и его мнению;

признавать своё и чужое право на ошибку;

принимать себя и других, не осуждая;

проявлять открытость;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности**:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговой штурм» и другие);

выполнять свою часть работы, достигать качественный результат по своему направлению и координировать свои действия с действиями других членов команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к представлению отчёта перед группой.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 КЛАСС

Общие сведения о языке

Осознавать богатство и выразительность русского языка, приводить примеры, свидетельствующие об этом.

Знать основные разделы лингвистики, основные единицы языка и речи (звук, морфема, слово, словосочетание, предложение).

Язык и речь

Характеризовать различия между устной и письменной речью, диалогом и монологом, учитывать особенности видов речевой деятельности при решении практико-ориентированных учебных задач и в повседневной жизни.

Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 5 предложений на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы.

Участвовать в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и в диалоге/полилоге на основе жизненных наблюдений объёмом не менее 3 реплик.

Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи.

Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым.

Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 100 слов.

Понимать содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи объёмом не менее 150 слов: устно и письменно формулировать тему и главную мысль текста; формулировать вопросы по содержанию текста и отвечать на них; подробно и сжато передавать в письменной форме содержание исходного текста (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 100 слов; для сжатого изложения – не менее 110 слов).

Осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом.

Соблюдать на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 90–100 слов; словарного диктанта объёмом 15–20 слов; диктанта на основе связного текста объёмом 90–100 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение первого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); уметь пользоваться разными видами лексических словарей; соблюдать в устной речи и на письме правила речевого этикета.

Текст

Распознавать основные признаки текста; членить текст на композиционно-смысловые части (абзацы); распознавать средства связи предложений и частей текста (формы слова, однокоренные слова, синонимы, антонимы, личные местоимения, повтор слова); применять эти знания при создании собственного текста (устного и письменного).

Проводить смысловой анализ текста, его композиционных особенностей, определять количество микротем и абзацев.

Характеризовать текст с точки зрения его соответствия основным признакам (наличие темы, главной мысли, грамматической связи предложений, цельности и относительной законченности); с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи.

Использовать знание основных признаков текста, особенностей функционально-смысловых типов речи, функциональных разновидностей языка в практике создания текста (в рамках изученного).

Применять знание основных признаков текста (повествование) в практике его создания.

Создавать тексты-повествования с опорой на жизненный и читательский опыт; тексты с опорой на сюжетную картину (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 3 и более предложений; классные сочинения объёмом не менее 70 слов).

Восстанавливать деформированный текст; осуществлять корректировку восстановленного текста с опорой на образец.

Владеть умениями информационной переработки прослушанного и прочитанного научно-учебного, художественного и научно-популярного текстов: составлять план (простой, сложный) с целью дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме; передавать содержание текста, в том числе с изменением лица рассказчика; извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности.

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации.

Редактировать собственные/созданные другими обучающимися тексты с целью совершенствования их содержания (проверка фактического материала, начальный логический анализ текста – целостность, связность, информативность).

Функциональные разновидности языка

Иметь общее представление об особенностях разговорной речи, функциональных стилей, языка художественной литературы.

Система языка

Фонетика. Графика. Орфоэпия

Характеризовать звуки; понимать различие между звуком и буквой, характеризовать систему звуков.

Проводить фонетический анализ слов.

Использовать знания по фонетике, графике и орфоэпии в практике произношения и правописания слов.

Орфография

Оперировать понятием «орфограмма» и различать буквенные и небуквенные орфограммы при проведении орфографического анализа слова.

Распознавать изученные орфограммы.

Применять знания по орфографии в практике правописания (в том числе применять знание о правописании разделительных **ъ** и **ь**).

Лексикология

Объяснять лексическое значение слова разными способами (подбор однокоренных слов; подбор синонимов и антонимов; определение значения слова по контексту, с помощью толкового словаря).

Распознавать однозначные и многозначные слова, различать прямое и переносное значения слова.

Распознавать синонимы, антонимы, омонимы; различать многозначные слова и омонимы; уметь правильно употреблять слова-паронимы.

Характеризовать тематические группы слов, родовые и видовые понятия.

Проводить лексический анализ слов (в рамках изученного).

Уметь пользоваться лексическими словарями (толковым словарём, словарями синонимов, антонимов, омонимов, паронимов).

Морфемика. Орфография

Характеризовать морфему как минимальную значимую единицу языка.

Распознавать морфемы в слове (корень, приставку, суффикс, окончание), выделять основу слова.

Находить чередование звуков в морфемах (в том числе чередование гласных с нулём звука).

Проводить морфемный анализ слов.

Применять знания по морфемике при выполнении языкового анализа различных видов и в практике правописания неизменяемых приставок и приставок на -з (-с); ы – и после приставок; корней с безударными проверяемыми, непроверяемыми, чередующимися гласными (в рамках изученного); корней с проверяемыми, непроверяемыми, непроизносимыми согласными (в рамках изученного); ё – о после шипящих в корне слова; **ы** – **и** после **ц**.

Проводить орфографический анализ слов (в рамках изученного).

Уместно использовать слова с суффиксами оценки в собственной речи.

Морфология. Культура речи. Орфография

Применять знания о частях речи как лексико-грамматических разрядах слов, о грамматическом значении слова, о системе частей речи в русском языке для решения практико-ориентированных учебных задач.

Распознавать имена существительные, имена прилагательные, глаголы.

Проводить морфологический анализ имён существительных, частичный морфологический анализ имён прилагательных, глаголов.

Проводить орфографический анализ имён существительных, имён прилагательных, глаголов (в рамках изученного).

Применять знания по морфологии при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

Имя существительное

Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции имени существительного; объяснять его роль в речи.

Определять лексико-грамматические разряды имён существительных.

Различать типы склонения имён существительных, выявлять разносклоняемые и несклоняемые имена существительные.

Проводить морфологический анализ имён существительных.

Соблюдать нормы словоизменения, произношения имён существительных, постановки в них ударения (в рамках изученного), употребления несклоняемых имён существительных.

Соблюдать правила правописания имён существительных: безударных окончаний; **о** – **е** (**ё**) после шипящих и **ц** в суффиксах и окончаниях; суффиксов **-чик-** – **-щик-**, **-ек-** – **-ик-** **(-чик-);** корней с чередованием **а** // **о**: **-лаг-** – **-лож-**; **-раст-** – **-ращ-** – **-рос-**; **-гар-** – **-гор-**, **-зар-** – **-зор-**; **-клан-** – **-клон-**, **-скак-** – **-скоч-**; употребления (неупотребления) **ь** на конце имён существительных после шипящих; слитное и раздельное написание **не** с именами существительными; правописание собственных имён существительных.

Имя прилагательное

Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции имени прилагательного; объяснять его роль в речи; различать полную и краткую формы имён прилагательных.

Проводить частичный морфологический анализ имён прилагательных (в рамках изученного).

Соблюдать нормы словоизменения, произношения имён прилагательных, постановки в них ударения (в рамках изученного).

Соблюдать правила правописания имён прилагательных: безударных окончаний; **о** – **е** после шипящих и **ц** в суффиксах и окончаниях; кратких форм имён прилагательных с основой на шипящие; правила слитного и раздельного написания **не** с именами прилагательными.

Глагол

Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции глагола; объяснять его роль в словосочетании и предложении, а также в речи.

Различать глаголы совершенного и несовершенного вида, возвратные и невозвратные.

Называть грамматические свойства инфинитива (неопределённой формы) глагола, выделять его основу; выделять основу настоящего (будущего простого) времени глагола.

Определять спряжение глагола, уметь спрягать глаголы.

Проводить частичный морфологический анализ глаголов (в рамках изученного).

Соблюдать нормы словоизменения глаголов, постановки ударения в глагольных формах (в рамках изученного).

Соблюдать правила правописания глаголов: корней с чередованием **е** // **и**; использования **ь** после шипящих как показателя грамматической формы в инфинитиве, в форме 2-го лица единственного числа; **-тся** и **-ться** в глаголах; суффиксов **-ова-** – **-ева-**, **-ыва-** – **-ива-**; личных окончаний глагола, гласной перед суффиксом **-л-** в формах прошедшего времени глагола; слитного и раздельного написания **не** с глаголами.

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация

Распознавать единицы синтаксиса (словосочетание и предложение); проводить синтаксический анализ словосочетаний и простых предложений; проводить пунктуационный анализ простых осложнённых и сложных предложений (в рамках изученного); применять знания по синтаксису и пунктуации при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

Распознавать словосочетания по морфологическим свойствам главного слова (именные, глагольные, наречные); простые неосложнённые предложения; простые предложения, осложнённые однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах, обращением; распознавать предложения по цели высказывания (повествовательные, побудительные, вопросительные), эмоциональной окраске (восклицательные и невосклицательные), количеству грамматических основ (простые и сложные), наличию второстепенных членов (распространённые и нераспространённые); определять главные (грамматическую основу) и второстепенные члены предложения, морфологические средства выражения подлежащего (именем существительным или местоимением в именительном падеже, сочетанием имени существительного в форме именительного падежа с существительным или местоимением в форме творительного падежа с предлогом; сочетанием имени числительного в форме именительного падежа с существительным в форме родительного падежа) и сказуемого (глаголом, именем существительным, именем прилагательным), средства выражения второстепенных членов предложения (в рамках изученного).

Соблюдать на письме пунктуационные правила при постановке тире между подлежащим и сказуемым, выборе знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными бессоюзной связью, одиночным союзом **и**, союзами **а**, **но**, **однако**, **зато**, **да** (в значении **и**), **да** (в значении **но**); с обобщающим словом при однородных членах; с обращением; в предложениях с прямой речью; в сложных предложениях, состоящих из частей, связанных бессоюзной связью и союзами **и**, **но**, **а**, **однако**, **зато**, **да**; оформлять на письме диалог.

Проводить пунктуационный анализ предложения (в рамках изученного).

6 КЛАСС

Общие сведения о языке

Характеризовать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения, приводить примеры использования русского языка как государственного языка Российской Федерации и как языка межнационального общения (в рамках изученного).

Иметь представление о русском литературном языке.

Язык и речь

Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 6 предложений на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы (монолог-описание, монолог-повествование, монолог-рассуждение); выступать с сообщением на лингвистическую тему.

Участвовать в диалоге (побуждение к действию, обмен мнениями) объёмом не менее 4 реплик.

Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи.

Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым.

Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 110 слов.

Понимать содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи объёмом не менее 180 слов: устно и письменно формулировать тему и главную мысль текста, вопросы по содержанию текста и отвечать на них; подробно и сжато передавать в устной и письменной форме содержание прочитанных научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 160 слов; для сжатого изложения – не менее 165 слов).

Осуществлять выбор лексических средств в соответствии с речевой ситуацией; пользоваться словарями иностранных слов, устаревших слов; оценивать свою и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления; использовать толковые словари.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 100–110 слов; словарного диктанта объёмом 20–25 слов; диктанта на основе связного текста объёмом 100–110 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего

изученные в течение второго года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); соблюдать в устной речи и на письме правила речевого этикета.

Текст

Анализировать текст с точки зрения его соответствия основным признакам; с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи.

Характеризовать тексты различных функционально-смысловых типов речи; характеризовать особенности описания как типа речи (описание внешности человека, помещения, природы, местности, действий).

Выявлять средства связи предложений в тексте, в том числе притяжательные и указательные местоимения, видо-временную соотнесённость глагольных форм.

Применять знания о функционально-смысловых типах речи при выполнении анализа различных видов и в речевой практике; использовать знание основных признаков текста в практике создания собственного текста.

Проводить смысловой анализ текста, его композиционных особенностей, определять количество микротем и абзацев.

Создавать тексты различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание внешности человека, помещения, природы, местности, действий) с опорой на жизненный и читательский опыт; произведение искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 5 и более предложений; классные сочинения объёмом не менее 100 слов с учётом функциональной разновидности и жанра сочинения, характера темы).

Владеть умениями информационной переработки текста: составлять план прочитанного текста (простой, сложный; назывной, вопросный) с целью дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме; выделять главную и второстепенную информацию в прослушанном и прочитанном тексте; извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности.

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации.

Представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы; представлять содержание таблицы, схемы в виде текста.

Редактировать собственные тексты с опорой на знание норм современного русского литературного языка.

Функциональные разновидности языка

Характеризовать особенности официально-делового стиля речи, научного стиля речи; перечислять требования к составлению словарной статьи и научного сообщения; анализировать тексты разных функциональных разновидностей языка и жанров (рассказ; заявление, расписка; словарная статья, научное сообщение).

Применять знания об официально-деловом и научном стиле при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

СИСТЕМА ЯЗЫКА

Лексикология. Культура речи

Различать слова с точки зрения их происхождения: исконно русские и заимствованные слова; различать слова с точки зрения их принадлежности к активному или пассивному запасу: неологизмы, устаревшие слова (историзмы и архаизмы); различать

слова с точки зрения сферы их употребления: общеупотребительные слова и слова ограниченной сферы употребления (диалектизмы, термины, профессионализмы, жаргонизмы); определять стилистическую окраску слова. Проводить лексический анализ слов.

Распознавать эпитеты, метафоры, олицетворения; понимать их основное коммуникативное назначение в художественном тексте и использовать в речи с целью повышения её богатства и выразительности.

Распознавать в тексте фразеологизмы, уметь определять их значения; характеризовать ситуацию употребления фразеологизма.

Осуществлять выбор лексических средств в соответствии с речевой ситуацией; пользоваться словарями иностранных слов, устаревших слов; оценивать свою и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления; использовать толковые словари.

Словообразование. Культура речи. Орфография

Распознавать формообразующие и словообразующие морфемы в слове; выделять производящую основу.

Определять способы словообразования (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, сложение, переход из одной части речи в другую); проводить морфемный и словообразовательный анализ слов; применять знания по морфемике и словообразованию при выполнении языкового анализа различных видов.

Соблюдать нормы словообразования имён прилагательных. Распознавать изученные орфограммы; проводить орфографический анализ слов; применять знания по орфографии в практике правописания.

Соблюдать правила правописания сложных и сложносокращённых слов; правила правописания корня **-кас-** – **-кос-** с чередованием **а** // **о**, гласных в приставках **пре-** и **при-**.

Морфология. Культура речи. Орфография

Характеризовать особенности словообразования имён существительных.

Соблюдать правила слитного и дефисного написания **пол-** и **полу-** со словами.

Соблюдать нормы произношения, постановки ударения (в рамках изученного), словоизменения имён существительных.

Различать качественные, относительные и притяжательные имена прилагательные, степени сравнения качественных имён прилагательных.

Соблюдать нормы словообразования имён прилагательных; нормы произношения имён прилагательных, нормы ударения (в рамках изученного); соблюдать правила правописания **н** и **нн** в именах прилагательных, суффиксов **-к-** и **-ск-** имён прилагательных, сложных имён прилагательных.

Распознавать числительные; определять общее грамматическое значение имени числительного; различать разряды имён числительных по значению, по строению.

Уметь склонять числительные и характеризовать особенности склонения, словообразования и синтаксических функций числительных; характеризовать роль имён числительных в речи.

Правильно употреблять собирательные имена числительные; соблюдать правила правописания имён числительных, в том числе написание **ь** в именах числительных; написание двойных согласных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных; правила правописания окончаний числительных.

Распознавать местоимения; определять общее грамматическое значение; различать разряды местоимений; уметь склонять местоимения; характеризовать особенности их склонения, словообразования, синтаксических функций, роли в речи.

Правильно употреблять местоимения в соответствии с требованиями русского речевого этикета, в том числе местоимения 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста (устранение двусмысленности, неточности); соблюдать правила правописания местоимений с **не** и **ни**, слитного, раздельного и дефисного написания местоимений.

Распознавать переходные и непереходные глаголы; разноспрягаемые глаголы; определять наклонение глагола, значение глаголов в изъявительном, условном и повелительном наклонении; различать безличные и личные глаголы; использовать личные глаголы в безличном значении.

Соблюдать правила правописания **ь** в формах глагола повелительного наклонения.

Проводить морфологический анализ имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов; применять знания по морфологии при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

Проводить фонетический анализ слов; использовать знания по фонетике и графике в практике произношения и правописания слов.

Распознавать изученные орфограммы; проводить орфографический анализ слов; применять знания по орфографии в практике правописания.

Проводить синтаксический анализ словосочетаний, синтаксический и пунктуационный анализ предложений (в рамках изученного), применять знания по синтаксису и пунктуации при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

7 КЛАСС

Общие сведения о языке

Иметь представление о языке как развивающемся явлении.

Осознавать взаимосвязь языка, культуры и истории народа (приводить примеры).

Язык и речь

Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 7 предложений на основе наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной, художественной и научно- популярной литературы (монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование); выступать с научным сообщением.

Участвовать в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на основе жизненных наблюдений объёмом не менее 5 реплик.

Владеть различными видами диалога: диалог – запрос информации, диалог – сообщение информации.

Владеть различными видами аудирования (выборочное, ознакомительное, детальное) публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи.

Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым.

Устно пересказывать прослушанный или прочитанный текст объёмом не менее 120 слов.

Понимать содержание прослушанных и прочитанных публицистических текстов (рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) объёмом не менее 230 слов: устно и письменно формулировать тему и главную мысль

текста; формулировать вопросы по содержанию текста и отвечать на них; подробно, сжато и выборочно передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных публицистических текстов (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 180 слов; для сжатого и выборочного изложения – не менее 200 слов).

Осуществлять адекватный выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 110–120 слов; словарного диктанта объёмом 25–30 слов; диктанта на основе связного текста объёмом 110–120 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение третьего года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); соблюдать на письме правила речевого этикета.

Текст

Анализировать текст с точки зрения его соответствия основным признакам; выявлять его структуру, особенности абзацного членения, языковые средства выразительности в тексте: фонетические (звукопись), словообразовательные, лексические.

Проводить смысловой анализ текста, его композиционных особенностей, определять количество микротем и абзацев.

Выявлять лексические и грамматические средства связи предложений и частей текста.

Создавать тексты различных функционально-смысловых типов речи с опорой на жизненный и читательский опыт; на произведения искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 6 и более предложений; классные сочинения объёмом не менее 150 слов с учётом стиля и жанра сочинения, характера темы).

Владеть умениями информационной переработки текста: составлять план прочитанного текста (простой, сложный; назывной, вопросный, тезисный) с целью дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме; выделять главную и второстепенную информацию в тексте; передавать содержание текста с изменением лица рассказчика; использовать способы информационной переработки текста; извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности.

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации.

Представлять содержание научно-учебного текста в виде таблицы, схемы; представлять содержание таблицы, схемы в виде текста.

Редактировать тексты: сопоставлять исходный и отредактированный тексты; редактировать собственные тексты с целью совершенствования их содержания и формы с опорой на знание норм современного русского литературного языка.

Функциональные разновидности языка

Характеризовать функциональные разновидности языка: разговорную речь и функциональные стили (научный, публицистический, официально-деловой), язык художественной литературы.

Характеризовать особенности публицистического стиля (в том числе сферу употребления, функции), употребления языковых средств выразительности в текстах публицистического стиля, нормы построения текстов публицистического стиля, особенности жанров (интервью, репортаж, заметка).

Создавать тексты публицистического стиля в жанре репортажа, заметки, интервью; оформлять деловые бумаги (инструкция).

Владеть нормами построения текстов публицистического стиля.

Характеризовать особенности официально-делового стиля (в том числе сферу употребления, функции, языковые особенности), особенности жанра инструкции.

Применять знания о функциональных разновидностях языка при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

Система языка

Распознавать изученные орфограммы; проводить орфографический анализ слов; применять знания по орфографии в практике правописания.

Использовать знания по морфемике и словообразованию при выполнении языкового анализа различных видов и в практике правописания.

Объяснять значения фразеологизмов, пословиц и поговорок, афоризмов, крылатых слов (на основе изученного), в том числе с использованием фразеологических словарей русского языка.

Распознавать метафору, олицетворение, эпитет, гиперболу, литоту; понимать их коммуникативное назначение в художественном тексте и использовать в речи как средство выразительности.

Характеризовать слово с точки зрения сферы его употребления, происхождения, активного и пассивного запаса и стилистической окраски; проводить лексический анализ слов; применять знания по лексике и фразеологии при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

Распознавать омонимию слов разных частей речи; различать лексическую и грамматическую омонимию; понимать особенности употребления омонимов в речи.

Использовать грамматические словари и справочники в речевой практике.

Морфология. Культура речи

Распознавать причастия и деепричастия, наречия, служебные слова (предлоги, союзы, частицы), междометия, звукоподражательные слова и проводить их морфологический анализ: определять общее грамматическое значение, морфологические признаки, синтаксические функции.

Причастие

Характеризовать причастие как особую форму глагола, определять признаки глагола и имени прилагательного в причастии; определять синтаксические функции причастия.

Распознавать причастия настоящего и прошедшего времени, действительные и страдательные причастия, различать и характеризовать полные и краткие формы страдательных причастий, склонять причастия.

Проводить морфологический, орфографический анализ причастий, применять это умение в речевой практике.

Составлять словосочетания с причастием в роли зависимого слова, конструировать причастные обороты.

Уместно использовать причастия в речи, различать созвучные причастия и имена прилагательные (**висящий — висячий, горящий — горячий**). Правильно ставить ударение в некоторых формах причастий, применять правила правописания падежных окончаний и суффиксов причастий; **н** и **нн** в причастиях и отглагольных именах прилагательных, написания гласной перед суффиксом **-вш-** действительных причастий

прошедшего времени, перед суффиксом **-нн-** страдательных причастий прошедшего времени, написания **не** с причастиями.

Правильно расставлять знаки препинания в предложениях с причастным оборотом.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ предложений с причастным оборотом (в рамках изученного).

Деепричастие

Определять признаки глагола и наречия в деепричастии, синтаксическую функцию деепричастия.

Распознавать деепричастия совершенного и несовершенного вида.

Проводить морфологический, орфографический анализ деепричастий, применять это умение в речевой практике.

Конструировать деепричастный оборот, определять роль деепричастия в предложении.

Уместно использовать деепричастия в речи.

Правильно ставить ударение в деепричастиях.

Применять правила написания гласных в суффиксах деепричастий, правила слитного и раздельного написания **не** с деепричастиями.

Правильно строить предложения с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами.

Правильно расставлять знаки препинания в предложениях с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ предложений с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом (в рамках изученного).

Наречие

Распознавать наречия в речи. Определять общее грамматическое значение наречий; различать разряды наречий по значению; характеризовать особенности словообразования наречий, их синтаксических свойств, роли в речи.

Проводить морфологический, орфографический анализ наречий (в рамках изученного), применять это умение в речевой практике.

Соблюдать нормы образования степеней сравнения наречий, произношения наречий, постановки в них ударения.

Применять правила слитного, раздельного и дефисного написания наречий; написания **н** и **нн** в наречиях на **-о** и **-е**; написания суффиксов **-а** и **-о** наречий с приставками **из-**, **до-**, **с-**, **в-**, **на-**, **за-**; употребления **ь** на конце наречий после шипящих; написания суффиксов наречий **-о** и **-е** после шипящих; написания **е** и **и** в приставках **не-** и **ни-** наречий; слитного и раздельного написания **не** с наречиями.

Слова категории состояния

Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки слов категории состояния, характеризовать их синтаксическую функцию и роль в речи.

Служебные части речи

Давать общую характеристику служебных частей речи, объяснять их отличия от самостоятельных частей речи.

Предлог

Характеризовать предлог как служебную часть речи, различать производные и непроизводные предлоги, простые и составные предлоги.

Употреблять предлоги в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями, соблюдать нормы правописания производных предлогов.

Соблюдать нормы употребления имён существительных и местоимений с предлогами, предлогов **из** – **с**, **в** – **на** в составе словосочетаний, правила правописания производных предлогов.

Проводить морфологический анализ предлогов, применять это умение при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

Союз

Характеризовать союз как служебную часть речи, различать разряды союзов по значению, по строению, объяснять роль союзов в тексте, в том числе как средств связи однородных членов предложения и частей сложного предложения.

Употреблять союзы в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями, соблюдать правила правописания союзов, постановки знаков препинания в сложных союзных предложениях, постановки знаков препинания в предложениях с союзом **и**.

Проводить морфологический анализ союзов, применять это умение в речевой практике.

Частица

Характеризовать частицу как служебную часть речи, различать разряды частиц по значению, по составу, объяснять роль частиц в передаче различных оттенков значения в слове и тексте, в образовании форм глагола, понимать интонационные особенности предложений с частицами.

Употреблять частицы в речи в соответствии с их значением и стилистической окраской; соблюдать нормы правописания частиц.

Проводить морфологический анализ частиц, применять это умение в речевой практике.

Междометия и звукоподражательные слова

Характеризовать междометия как особую группу слов, различать группы междометий по значению, объяснять роль междометий в речи, характеризовать особенности звукоподражательных слов и их употребление в разговорной речи, в художественной литературе.

Проводить морфологический анализ междометий, применять это умение в речевой практике.

Соблюдать пунктуационные правила оформления предложений с междометиями.

Различать грамматические омонимы.

8 КЛАСС

Общие сведения о языке

Иметь представление о русском языке как одном из славянских языков.

Язык и речь

Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 8 предложений на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной,

художественной, научно-популярной и публицистической литературы (монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование); выступать с научным сообщением.

Участвовать в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на основе жизненных наблюдений (объём не менее 6 реплик).

Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи.

Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым.

Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 140 слов.

Понимать содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи объёмом не менее 280 слов: подробно, сжато и выборочно передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 230 слов; для сжатого и выборочного изложения – не менее 260 слов).

Осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 120–140 слов; словарного диктанта объёмом 30–35 слов; диктанта на основе связного текста объёмом 120–140 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение четвёртого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); понимать особенности использования мимики и жестов в разговорной речи; объяснять национальную обусловленность норм речевого этикета; соблюдать в устной речи и на письме правила русского речевого этикета.

Текст

Анализировать текст с точки зрения его соответствия основным признакам: наличия темы, главной мысли, грамматической связи предложений, цельности и относительной законченности; указывать способы и средства связи предложений в тексте; анализировать текст с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи; анализировать языковые средства выразительности в тексте (фонетические, словообразовательные, лексические, морфологические).

Распознавать тексты разных функционально-смысловых типов речи; анализировать тексты разных функциональных разновидностей языка и жанров; применять эти знания при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

Создавать тексты различных функционально-смысловых типов речи с опорой на жизненный и читательский опыт; тексты с опорой на произведения искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 7 и более предложений; классные сочинения объёмом не менее 200 слов с учётом стиля и жанра сочинения, характера темы).

Владеть умениями информационной переработки текста: создавать тезисы, конспект; извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности.

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации.

Представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы; представлять содержание таблицы, схемы в виде текста.

Редактировать тексты: собственные и(или) созданные другими обучающимися тексты с целью совершенствования их содержания и формы, сопоставлять исходный и отредактированный тексты.

Функциональные разновидности языка

Характеризовать особенности официально-делового стиля (заявление, объяснительная записка, автобиография, характеристика) и научного стиля, основных жанров научного стиля (реферат, доклад на научную тему), выявлять сочетание различных функциональных разновидностей языка в тексте, средства связи предложений в тексте.

Создавать тексты официально-делового стиля (заявление, объяснительная записка, автобиография, характеристика), публицистических жанров; оформлять деловые бумаги.

Осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом.

Система языка

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация

Иметь представление о синтаксисе как разделе лингвистики.

Распознавать словосочетание и предложение как единицы синтаксиса.

Различать функции знаков препинания.

Словосочетание

Распознавать словосочетания по морфологическим свойствам главного слова: именные, глагольные, наречные; определять типы подчинительной связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание; выявлять грамматическую синонимию словосочетаний.

Применять нормы построения словосочетаний.

Предложение

Характеризовать основные признаки предложения, средства оформления предложения в устной и письменной речи; различать функции знаков препинания.

Распознавать предложения по цели высказывания, эмоциональной окраске, характеризовать их интонационные и смысловые особенности, языковые формы выражения побуждения в побудительных предложениях; использовать в текстах публицистического стиля риторическое восклицание, вопросно-ответную форму изложения.

Распознавать предложения по количеству грамматических основ; различать способы выражения подлежащего, виды сказуемого и способы его выражения. Применять нормы построения простого предложения, использования инверсии; применять нормы согласования сказуемого с подлежащим, в том числе выраженным словосочетанием, сложносокращёнными словами, словами **большинство** – **меньшинство**, количественными сочетаниями. Применять нормы постановки тире между подлежащим и сказуемым.

Распознавать предложения по наличию главных и второстепенных членов, предложения полные и неполные (понимать особенности употребления неполных предложений в диалогической речи, соблюдения в устной речи интонации неполного предложения).

Различать виды второстепенных членов предложения (согласованные и несогласованные определения, приложение как особый вид определения; прямые и косвенные дополнения, виды обстоятельств).

Распознавать односоставные предложения, их грамматические признаки, морфологические средства выражения главных членов; различать виды односоставных предложений (назывное предложение, определённо-личное предложение, неопределённо-личное предложение, обобщённо-личное предложение, безличное предложение); характеризовать грамматические различия односоставных предложений и двусоставных неполных предложений; выявлять синтаксическую синонимию односоставных и двусоставных предложений; понимать особенности употребления односоставных предложений в речи; характеризовать грамматические, интонационные и пунктуационные особенности предложений со словами **да**, **нет**.

Характеризовать признаки однородных членов предложения, средства их связи (союзная и бессоюзная связь); различать однородные и неоднородные определения; находить обобщающие слова при однородных членах; понимать особенности употребления в речи сочетаний однородных членов разных типов.

Применять нормы построения предложений с однородными членами, связанными двойными союзами **не только… но и**, **как… так и**.

Применять правила постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными попарно, с помощью повторяющихся союзов (**и... и, или... или, либо... либо, ни... ни, то... то**); правила постановки знаков препинания в предложениях с обобщающим словом при однородных членах.

Распознавать простые неосложнённые предложения, в том числе предложения с неоднородными определениями; простые предложения, осложнённые однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах, осложнённые обособленными членами, обращением, вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, междометиями.

Различать виды обособленных членов предложения, применять правила обособления согласованных и несогласованных определений (в том числе приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций. Применять правила постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом; правила обособления согласованных и несогласованных определений (в том числе приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций; правила постановки знаков препинания в предложениях с вводными и вставными конструкциями, обращениями и междометиями.

Различать группы вводных слов по значению, различать вводные предложения и вставные конструкции; понимать особенности употребления предложений с вводными словами, вводными предложениями и вставными конструкциями, обращениями и междометиями в речи, понимать их функции; выявлять омонимию членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений.

Применять нормы построения предложений с вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, обращениями (распространёнными и нераспространёнными), междометиями.

Распознавать сложные предложения, конструкции с чужой речью (в рамках изученного).

Проводить синтаксический анализ словосочетаний, синтаксический и пунктуационный анализ предложений; применять знания по синтаксису и пунктуации при выполнении языкового анализа различных видов и в речевой практике.

9 КЛАСС

Общие сведения о языке

Осознавать роль русского языка в жизни человека, государства, общества; понимать внутренние и внешние функции русского языка и уметь рассказать о них.

Язык и речь

Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 80 слов на основе наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы: монолог-сообщение, монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование; выступать с научным сообщением.

Участвовать в диалогическом и полилогическом общении (побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации) на бытовые, научно-учебные (в том числе лингвистические) темы (объём не менее 6 реплик).

Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи.

Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым.

Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 150 слов.

Осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 140–160 слов; словарного диктанта объёмом 35–40 слов; диктанта на основе связного текста объёмом 140–160 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение пятого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями).

Текст

Анализировать текст: определять и комментировать тему и главную мысль текста; подбирать заголовок, отражающий тему или главную мысль текста.

Устанавливать принадлежность текста к функционально-смысловому типу речи.

Находить в тексте типовые фрагменты – описание, повествование, рассуждение-доказательство, оценочные высказывания.

Прогнозировать содержание текста по заголовку, ключевым словам, зачину или концовке.

Выявлять отличительные признаки текстов разных жанров.

Создавать высказывание на основе текста: выражать своё отношение к прочитанному или прослушанному в устной и письменной форме.

Создавать тексты с опорой на жизненный и читательский опыт; на произведения искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 8 и более предложений или объёмом не менее 6–7 предложений сложной структуры, если этот объём позволяет раскрыть тему, выразить главную мысль); классные сочинения объёмом не менее 250 слов с учётом стиля и жанра сочинения, характера темы.

Владеть умениями информационной переработки текста: выделять главную и второстепенную информацию в тексте; извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности.

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации.

Представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы; представлять содержание таблицы, схемы в виде текста.

Подробно и сжато передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных и прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 280 слов; для сжатого и выборочного изложения – не менее 300 слов).

Редактировать собственные/созданные другими обучающимися тексты с целью совершенствования их содержания (проверка фактического материала, начальный логический анализ текста – целостность, связность, информативность).

Функциональные разновидности языка

Характеризовать сферу употребления, функции, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для научного стиля; основные особенности языка художественной литературы; особенности сочетания элементов разговорной речи и разных функциональных стилей в художественном произведении.

Характеризовать разные функционально-смысловые типы речи, понимать особенности их сочетания в пределах одного текста; понимать особенности употребления языковых средств выразительности в текстах, принадлежащих к различным функционально-смысловым типам речи, функциональным разновидностям языка.

Использовать при создании собственного текста нормы построения текстов, принадлежащих к различным функционально-смысловым типам речи, функциональным разновидностям языка, нормы составления тезисов, конспекта, написания реферата.

Составлять тезисы, конспект, писать рецензию, реферат.

Оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным требованиям и языковой правильности; исправлять речевые недостатки, редактировать текст.

Выявлять отличительные особенности языка художественной литературы в сравнении с другими функциональными разновидностями языка. Распознавать метафору, олицетворение, эпитет, гиперболу, сравнение.

Система языка

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация

Сложносочинённое предложение

Выявлять основные средства синтаксической связи между частями сложного предложения.

Распознавать сложные предложения с разными видами связи, бессоюзные и союзные предложения (сложносочинённые и сложноподчинённые).

Характеризовать сложносочинённое предложение, его строение, смысловое, структурное и интонационное единство частей сложного предложения.

Выявлять смысловые отношения между частями сложносочинённого предложения, интонационные особенности сложносочинённых предложений с разными типами смысловых отношений между частями.

Понимать особенности употребления сложносочинённых предложений в речи.

Соблюдать основные нормы построения сложносочинённого предложения.

Понимать явления грамматической синонимии сложносочинённых предложений и простых предложений с однородными членами; использовать соответствующие конструкции в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложносочинённых предложений.

Применять правила постановки знаков препинания в сложносочинённых предложениях.

Сложноподчинённое предложение

Распознавать сложноподчинённые предложения, выделять главную и придаточную части предложения, средства связи частей сложноподчинённого предложения.

Различать подчинительные союзы и союзные слова.

Различать виды сложноподчинённых предложений по характеру смысловых отношений между главной и придаточной частями, структуре, синтаксическим средствам связи, выявлять особенности их строения.

Выявлять сложноподчинённые предложения с несколькими придаточными, сложноподчинённые предложения с придаточной частью определительной, изъяснительной и обстоятельственной (места, времени, причины, образа действия, меры и степени, сравнения, условия, уступки, следствия, цели).

Выявлять однородное, неоднородное и последовательное подчинение придаточных частей.

Понимать явления грамматической синонимии сложноподчинённых предложений и простых предложений с обособленными членами; использовать соответствующие конструкции в речи.

Соблюдать основные нормы построения сложноподчинённого предложения.

Понимать особенности употребления сложноподчинённых предложений в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложноподчинённых предложений.

Применять нормы построения сложноподчинённых предложений и правила постановки знаков препинания в них.

Бессоюзное сложное предложение

Характеризовать смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения, интонационное и пунктуационное выражение этих отношений.

Соблюдать основные грамматические нормы построения бессоюзного сложного предложения.

Понимать особенности употребления бессоюзных сложных предложений в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ бессоюзных сложных предложений.

Выявлять грамматическую синонимию бессоюзных сложных предложений и союзных сложных предложений, использовать соответствующие конструкции в речи; применять нормы постановки знаков препинания в бессоюзных сложных предложениях.

Сложные предложения с разными видами союзной и бессоюзной связи

Распознавать типы сложных предложений с разными видами связи.

Соблюдать основные нормы построения сложных предложений с разными видами связи.

Употреблять сложные предложения с разными видами связи в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложных предложений с разными видами связи.

Применять правила постановки знаков препинания в сложных предложениях с разными видами связи.

Прямая и косвенная речь

Распознавать прямую и косвенную речь; выявлять синонимию предложений с прямой и косвенной речью.

Уметь цитировать и применять разные способы включения цитат в высказывание.

Соблюдать основные нормы построения предложений с прямой и косвенной речью, при цитировании.

Применять правила постановки знаков препинания в предложениях с прямой и косвенной речью, при цитировании.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Богатство и выразительность русского языка. Лингвистика как наука о языке	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Язык и речь					
2.1	Язык и речь. Монолог. Диалог. Полилог. Виды речевой деятельности	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Текст					
3.1	Текст и его основные признаки.Композиционная структура текста. Функционально-смысловые типы речи. Повествование как тип речи. Рассказ. Смысловой анализ текста. Информационная переработка текста. Редактирование текста	11		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Функциональные разновидности языка					

4.1	Функциональные разновидности языка (общее представление)	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итого по разделу		4		
Раздел 5. Система языка				
5.1	Фонетика. Графика. Орфоэпия.Орфография	13		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
5.2	Морфемика. Орфография	13	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
5.3	Лексикология	11	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итого по разделу		37		
Раздел 6. Синтаксис. Культура речи. Пунктуация				
6.1	Синтаксис и пунктуация как разделы лингвистики. Словосочетание	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
6.2	Простое двусоставное предложение	9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
6.3	Простое осложнённое предложение	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
6.4	Сложное предложение	7	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
6.5	Прямая речь	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
6.6	Диалог	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итого по разделу		28		

Раздел 7. Морфология. Культура речи. Орфография					
7.1	Система частей речи в русском языке	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
7.2	Имя существительное	22		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
7.3	Имя прилагательное	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
7.4	Глагол	24		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итого по разделу		60			
Повторение пройденного материала		9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
Итоговый контроль (сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы, диктанты)		12	12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413034
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	19	

6 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Основные функции русского языка	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
1.2	Литературный язык	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452

Итого по разделу		3		
Раздел 2. Язык и речь				
2.1	Виды речи. Монолог и диалог. Их разновидности	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
Итого по разделу		6		
Раздел 3. Текст				
3.1	Информационная переработка текста	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
3.2	Функционально-смысловые типы речи	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
3.3	Виды описания. Смысловой анализ текста	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
Итого по разделу		13		
Раздел 4. Функциональные разновидности языка				
4.1	Официально-деловой стиль. Жанры официально-делового стиля. Научный стиль. Жанры научного стиля	11	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
Итого по разделу		11		
Раздел 5. Лексикология. Культура речи				
5.1	Группы лексики по происхождению.Активный и пассивный запас лексики	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
5.2	Лексика с точки зрения сферы употребления. Стилистическая окраска слова. Лексические	17	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452

	средства выразительности.			
5.3	Лексический анализ слова. Фразеологизмы	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
Итого по разделу		22		
Раздел 6. Словообразование. Культура речи. Орфография				
6.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
6.2	Виды морфем.Основные способы образования слов в русском языке. Правописание сложных и сложносокращённых слов	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
6.3	Орфографический анализ	5	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
6.4	Понятие об этимологии	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
6.5	Морфемный и словообразовательный анализ слов	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
Итого по разделу		16		
Раздел 7. Морфология. Культура речи. Орфография				
7.1	Части речи в русском языке	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
7.2	Имя существительное	11	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
7.3	Имя прилагательное	18	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452

7.4	Имя числительное	21		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
7.5	Местоимение	20		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
7.6	Глагол	34		13	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
Итого по разделу		106			
Повторение пройденного материала		13			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
Итоговый контроль (сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы, диктанты)		14	14		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414452
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	14	33	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Язык как развивающееся явление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
Итого по разделу		1			
Раздел 2. Язык и речь					
2.1	Монолог и его виды	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
2.2	Диалог и его виды	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6

Итого по разделу		2		
Раздел 3. Текст				
3.1	Основные признаки текста (повторение)	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
3.2	Информационная переработка текста. Смысловой анализ текста	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
3.3	Функционально-смысловые типы речи. Рассуждение как функционально-смысловой тип речи	4	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
Итого по разделу		8		
Раздел 4. Функциональные разновидности языка				
4.1	Публицистический стиль	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
4.2	Официально деловой стиль	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
Итого по разделу		6		
Раздел 5. Система языка. Морфология. Культура речи. Орфорграфия				
5.1	Морфология как раздел науки о языке (обобщение)	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.2	Причастие как особая форма глагола	20	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.3	Деепричастие как особая форма глагола	14	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6

5.4	Наречие	21		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.5	Слова категории состояния	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.6	Служебные части речи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.7	Предлог	12		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.8	Союз	12		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.9	Частица	12		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.10	Междометия и звукоподражательные слова	4		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
5.11	Омонимия слов разных частей речи	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
Итого по разделу		101			
Повторение пройденного материала		8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
Итоговый контроль (сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы, диктанты)		10	10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4159f6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	10	37	

8 КЛАСС

Количество часов

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Русский язык в кругу других славянских языков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итого по разделу		1			
Раздел 2. Язык и речь					
2.1	Виды речи. Монолог и диалог. Их разновидности	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итого по разделу		4			
Раздел 3. Текст					
3.1	Текст и его признаки. Функционально-смысловые типы речи. Смысловой анализ текста. Информационная переработка текста	5		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итого по разделу		5			
Раздел 4. Функциональные разновидности языка					
4.1	Официально-деловой стиль. Жанры официально-делового стиля. Научный стиль. Жанры научного стиля	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итого по разделу		5			

Раздел 5. Система языка. Синтаксис. Культура речи. Пунктуация				
5.1	Синтаксис как раздел лингвистики	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
5.2	Пунктуация. Функции знаков препинания	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итого по разделу		2		
Раздел 6. Система языка. Словосочетание				
6.1	Словосочетание и его признаки. Виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова. Типы подчинительной связи в словосочетании	5	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итого по разделу		5		
Раздел 7. Система языка. Предложение				
7.1	Предложение и его основные признаки. Виды предложений	6	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
7.2	Двусоставное предложение. Главные члены предложения (грамматическая основа)	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
7.3	Второстепенные члены предложения	10	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
7.4	Односоставные предложения. Виды	10	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922

	односоставных предложений				
7.5	Простое осложнённое предложение. Предложения с однородными членами	10		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
7.6	Предложения с обособленными членами. Виды обособленных членов предложения. Уточняющие члены предложения, пояснительные и присоединительные конструкции	12		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
7.7	Предложения с обращениями, вводными и вставными конструкциями. Обращение. Вводные конструкции. Вставные конструкции	10		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итого по разделу		63			
Повторение пройденного материала		8		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922
Итоговый контроль (сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы, диктанты)		9	9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417922

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	9	39	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Роль русского языка в Российской Федерации	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
1.2	Русский язык в современном мире	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Язык и речь					
2.1	Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая (повторение). Виды речевой деятельности: аудирование, чтение, говорение, письмо	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
Итого по разделу		4			
Раздел 3. Текст					
3.1	Текст и его признаки (обобщение). Функционально-смысловые типы	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78

	речи (обобщение). Смысловой анализ текста (обобщение). Информационная переработка текста			
Итого по разделу		3		
Раздел 4. Функциональные разновидности языка				
4.1	Функциональные разновидности языка. Язык художественной литературы и его отличия от других функциональных разновидностей современного русского языка	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
4.2	Научный стиль	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
Итого по разделу		5		
Раздел 5. Система языка. Синтаксис. Культура речи. Пунктуация				
5.1	Сложное предложение	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
5.2	Сложносочинённое предложение	12	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
5.3	Сложноподчинённое предложение	27	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
5.4	Бессоюзное сложное предложение	16	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78

5.5	Сложные предложения с разными видами союзной и бессоюзной связи	9		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
5.6	Прямая и косвенная речь. Цитирование	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
Итого по разделу		69			
Повторение пройденного материала		8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
Итоговый контроль (сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы, диктанты)		9	9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419b78
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	9	21	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Язык и речь»
1.1	Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 5 предложений на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы
1.2	Участвовать в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и в диалоге и (или) полилоге на основе жизненных наблюдений объёмом не менее 3 реплик

1.3	Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи
1.4	Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым
1.5	Понимать содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи объёмом не менее 150 слов: устно и письменно формулировать тему и главную мысль текста, формулировать вопросы по содержанию текста и отвечать на них, подробно и сжато передавать в письменной форме содержание исходного текста (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 100 слов, для сжатого изложения – не менее 110 слов)
1.6	Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 100 слов
1.7	Соблюдать на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 90 – 100 слов, словарного диктанта объёмом 15 – 20 слов; диктанта на основе связного текста объёмом 90 – 100 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение первого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом
2	По теме «Текст»
2.1	Распознавать основные признаки текста, выделять в тексте композиционно-смысловые части (абзацы)
2.2	Распознавать средства связи предложений и частей текста (формы слова, однокоренные слова, синонимы, антонимы, личныеместоимения, повтор слова)
2.3	Проводить смысловой анализ текста
2.4	Проводить анализ текста, его композиционных особенностей, определять количество микротем и абзацев

2.5	Характеризовать текст с точки зрения его соответствия основным признакам (наличие темы, главной мысли, грамматической связи предложений, цельности и относительной законченности)
2.6	Характеризовать текст с точки зрения его принадлежностик функционально-смысловому типу речи
2.7	Создавать тексты-повествования с использованием жизненного и читательского опыта; тексты с использованием сюжетной картины (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 3 и более предложений, классные сочинения объёмом не менее 70 слов)
2.8	Восстанавливать деформированный текст, осуществлять корректировку восстановленного текста с использованием образца
2.9	Владеть умениями информационной переработки прослушанного и прочитанного научно-учебного, художественного и научно-популярного текстов: составлять план (простой, сложный) в целях дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме
2.10	Извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности
2.11	Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации
2.12	Редактировать собственные (созданные другими обучающимися) тексты в целях совершенствования их содержания (проверка фактического материала, начальный логический анализ текста – целостность, связность, информативность)
3	По теме «Функциональные разновидности языка»
3.1	Иметь общее представление об особенностях разговорной речи, функциональных стилей, языка художественной литературы
4	По теме «Система языка»
4.1	Характеризовать звуки; понимать различие между звуком и буквой, характеризовать систему звуков
4.2	Проводить фонетический анализ слов
4.3	Объяснять лексическое значение слова разными способами (подбор однокоренных слов; подбор синонимов и антонимов, определение значения слова по контексту, с помощью толкового словаря)

4.4	Распознавать однозначные и многозначные слова, различать прямое и переносное значения слова
4.5	Распознавать синонимы, антонимы, омонимы; различать многозначные слова и омонимы
4.6	Характеризовать тематические группы слов, родовые и видовые понятия
4.7	Проводить лексический анализ слов (в рамках изученного)
4.8	Уметь пользоваться лексическими словарями (толковым словарём, словарями синонимов, антонимов, омонимов, паронимов)
4.9	Характеризовать морфему как минимальную значимую единицу языка
4.10	Распознавать морфемы в слове (корень, приставку, суффикс, окончание), выделять основу слова
4.11	Находить чередование звуков в морфемах (в том числе чередование гласных с нулём звука)
4.12	Проводить морфемный анализ слов
4.13	Применять знания о частях речи как лексико-грамматических разрядах слов, о грамматическом значении слова, о системе частей речи в русском языке для решения практико-ориентированных учебных задач
4.14	Распознавать имена существительные, имена прилагательные, глаголы
4.15	Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции имени существительного, объяснять его роль в речи
4.16	Определять лексико-грамматические разряды имён существительных
4.17	Различать типы склонения имён существительных, выявлять разносклоняемые и несклоняемые имена существительные
4.18	Проводить морфологический анализ имён существительных
4.19	Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции имени прилагательного, объяснять его роль в речи
4.20	Различать полную и краткую формы имён прилагательных

4.21	Проводить частичный морфологический анализ имён прилагательных (в рамках изученного)
4.22	Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции глагола; объяснять его роль в словосочетании и предложении, а также в речи
4.23	Различать глаголы совершенного и несовершенного вида
4.24	Различать глаголы возвратные и невозвратные
4.25	Называть грамматические свойства инфинитива (неопределённой формы) глагола, выделять его основу, выделять основу настоящего (будущего простого) времени глагола
4.26	Определять спряжение глагола, уметь спрягать глаголы
4.27	Проводить частичный морфологический анализ глаголов (в рамках изученного)
4.28	Распознавать единицы синтаксиса (словосочетание и предложение)
4.29	Проводить синтаксический анализ словосочетаний и простых предложений
4.30	Распознавать словосочетания по морфологическим свойствам главного слова (именные, глагольные, наречные)
4.31	Распознавать простые неосложнённые предложения
4.32	Распознавать простые предложения, осложнённые однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах
4.33	Распознавать простые предложения, осложнённые обращением
4.34	Распознавать предложения по цели высказывания (повествовательные, побудительные, вопросительные)
4.35	Распознавать предложения по эмоциональной окраске (восклицательные и невосклицательные)
4.36	Распознавать предложения по количеству грамматических основ (простые и сложные)
4.37	Распознавать предложения по наличию второстепенных членов (распространённые и нераспространённые)
4.38	Определять главные члены предложения (грамматическую основу)
4.39	Определять второстепенные члены предложения

4.40	Определять морфологические средства выражения подлежащего (именем существительным или местоимением в именительном падеже, сочетанием имени существительного в форме именительного падежа с существительным или местоимением в форме творительного падежа с предлогом, сочетанием имени числительного в форме именительного падежа с существительным в форме родительного падежа)
4.41	Определять морфологические средства выражения сказуемого (глаголом, именем существительным, именем прилагательным)
4.42	Определять морфологические средства выражения второстепенных членов предложения (в рамках изученного)
5	По теме «Культура речи»
5.1	Использовать знания по фонетике и орфоэпии в практике произношения слов
5.2	Соблюдать нормы произношения имён существительных, постановки в них ударения (в рамках изученного)
5.3	Соблюдать нормы произношения имён прилагательных, постановки в них ударения (в рамках изученного)
5.4	Соблюдать нормы постановки ударения в глагольных формах (в рамках изученного)
5.5	Уметь правильно употреблять слова-паронимы
5.6	Соблюдать нормы словоизменения, имён существительных, употребления несклоняемых имён существительных (в рамках изученного)
5.7	Соблюдать нормы словоизменения имён прилагательных (в рамках изученного)
5.8	Соблюдать нормы словоизменения глаголов (в рамках изученного)
6	По теме «Орфография»
6.1	Оперировать понятием «орфограмма» и различать буквенные и небуквенные орфограммы при проведении орфографического анализа слова
6.2	Распознавать изученные орфограммы
6.3	Применять знания по орфографии в практике правописания (в том числе применять знание о правописании разделительных ъ и ь)

6.4	Использовать знания по фонетике и графике в практике правописания слов
6.5	Применять знания по морфемике в практике правописания неизменяемых приставок и приставок на *-з(-с)*; *ы* и *и* после приставок, корней с безударными проверяемыми, непроверяемыми, чередующимися гласными *(-лаг- и -ложˊ-, -раст-, -ращ- и -рос-, -гар- и -гор-, -зар- и -зор-, -клан- и -клон-, -скак- и -скоч-*, корней с чередованием *е (и)*, корней с проверяемыми, непроверяемыми, непроизносимыми согласными (в рамках изученного), *ё* и *о* после шипящих в корне слова, *ы* и *и* после *ц*
6.6	Соблюдать нормы правописания имён существительных: безударных окончаний, *о* и *е (ё)* после шипящих и *ц* в суффиксах и окончаниях, суффиксов *-чик-* и *-щик-, -ек-* и *-ик- (-чик-)*, употребления (неупотребления) *ь* на конце имён существительных после шипящих; слитное и раздельное написание *не* с именами существительными; правописание собственных имён существительных
6.7	Соблюдать нормы правописания имён прилагательных: безударных окончаний, *о* и *е* после шипящих и *ц* в суффиксах и окончаниях; кратких форм имён прилагательных с основой на шипящие; нормы слитного и раздельного написания *не* с именами прилагательными
6.8	Соблюдать нормы правописания глаголов: использования *ь* после шипящих как показателя грамматической формы в инфинитиве, в форме 2-го лица единственного числа, *-тся* и *-ться* в глаголах; суффиксов *-ова-, -ева-, -ыва-, -ива-*, личных окончаний глагола, гласной перед суффиксом *-л-* в формах прошедшего времени глагола, слитного и раздельного написания не с глаголами
6.9	Проводить орфографический анализ слов (в рамках изученного)
7	По теме «Пунктуация»
7.1	Соблюдать при письме пунктуационные нормы при постановке тире между подлежащим и сказуемым
7.2	Соблюдать при письме пунктуационные нормы при выборе знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными бессоюзной связью, одиночным союзом *и*, союзами *а, но, однако, зато, да* (в значении и), *да* (в значении но)

7.3	Соблюдать при письме пунктуационные нормы при выборе знаков препинания в предложениях с обобщающим словом при однородных членах
7.4	Соблюдать при письме пунктуационные нормы при выборе знаков препинания в предложениях с обращением
7.5	Соблюдать при письме пунктуационные нормы при выборе знаков препинания в сложных предложениях, состоящих из частей, связанных бессоюзной связью и союзами *и, но, а, однако, зато, да*
7.6	Соблюдать при письме пунктуационные нормы при выборе знаков препинания в предложениях с прямой речью
7.7	Оформлять диалог в письменном виде
7.8	Проводить пунктуационный анализ простых осложнённых и сложных предложений (в рамках изученного)
8	По теме «Выразительность русской речи»
8.1	Уместно использовать слова с суффиксами оценки в собственной речи

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме «Язык и речь»
1.1	Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 6 предложений на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы (монолог-описание, монолог-повествование, монолог-рассуждение), выступать с сообщением на лингвистическую тему
1.2	Участвовать в диалоге (побуждение к действию, обмен мнениями) объёмом не менее 4 реплик
1.3	Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи
1.4	Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым

1.5	Понимать содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи объёмом не менее 180 слов: устно и письменно формулировать тему и главную мысль текста, вопросы по содержанию текста и отвечать на них, подробно и сжато передавать в устной и письменной форме содержание прочитанных научно-учебных и художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 160 слов, для сжатого изложения – не менее 165 слов)
1.6	Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 110 слов
1.7	Соблюдать в устной речи и при письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 100 – 110 слов, словарного диктанта объёмом 20 – 25 слов, диктанта на основе связного текста объёмом 100 – 110 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение второго года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); осуществлять выбор лексических средств в соответствии с речевой ситуацией
2	По теме «Текст»
2.1	Анализировать текст с точки зрения его соответствия основным признакам
2.2	Выявлять средства связи предложений в тексте, в том числе притяжательные и указательные местоимения, видо-временную соотнесённость глагольных форм
2.3	Проводить смысловой анализ текста
2.4	Проводить анализ текста, его композиционных особенностей, определять количество микротем и абзацев
2.5	Анализировать текст с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи
2.6	Характеризовать тексты различных функционально-смысловых типов речи; характеризовать особенности описания как типа речи (описание внешности человека, помещения, природы, местности, действий)

2.7	Создавать тексты различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание внешности человека, помещения, природы, местности, действий) с использованием жизненного и читательского опыта, произведений искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 5 и более предложений; классные сочинения объёмом не менее 100 слов с учётом функциональной разновидности и жанра сочинения, характера темы)
2.8	Владеть умениями информационной переработки текста: составлять план прочитанного текста (простой, сложный; назывной, вопросный) с целью дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме, выделять главную и второстепенную информацию в прослушанном и прочитанном тексте
2.9	Извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности
2.10	Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации
2.11	Представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы; представлять содержание таблицы, схемы в виде текста
2.12	Редактировать собственные тексты с использованием знания норм современного русского литературного языка
3	По теме «Функциональные разновидности языка»
3.1	Характеризовать особенности официально-делового стиля речи, анализировать тексты разных жанров (заявление, расписка)
3.2	Характеризовать особенности научного стиля речи, перечислять требования к составлению словарной статьи и научного сообщения, анализировать тексты разных жанров (словарная статья, научное сообщение)
3.3	Применять знания об официально-деловом и научном стиле в речевой практике
4	По теме «Система языка»
4.1	Различать слова с точки зрения их происхождения: исконно русские и заимствованные слова; различать слова с точки зрения их принадлежности к активному или пассивному запасу: неологизмы, устаревшие слова (историзмы и архаизмы); различать слова с точки зрения сферы их употребления: общеупотребительные слова и слова ограниченной сферы употребления (диалектизмы, термины,

	профессионализмы, жаргонизмы); определять стилистическую окраску слова
4.2	Проводить лексический анализ слов
4.3	Распознавать в тексте фразеологизмы, уметь определять их значения
4.4	Распознавать формообразующие и словообразующие морфемы в слове; выделять производящую основу
4.5	Определять способы словообразования (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, сложение, переход из одной части речи в другую)
4.6	Проводить морфемный и словообразовательный анализ слов
4.7	Характеризовать особенности словообразования имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений
4.8	Различать качественные, относительные и притяжательные имена прилагательные
4.9	Различать степени сравнения качественных имён прилагательных
4.10	Проводить морфологический анализ имён прилагательных
4.11	Распознавать числительные; определять общее грамматическое значение имени числительного
4.12	Различать разряды имён числительных по значению, по строению
4.13	Характеризовать особенности склонения имён числительных
4.14	Проводить морфологический анализ имён числительных
4.15	Распознавать местоимения; определять общее грамматическое значение местоимения
4.16	Различать разряды местоимений
4.17	Характеризовать особенности склонения, словообразования местоимений
4.18	Проводить морфологический анализ местоимений
4.19	Распознавать переходные и непереходные глаголы
4.20	Распознавать разноспрягаемые глаголы
4.21	Определять наклонение глагола, значение глаголов в изъявительном, условном и повелительном наклонениях
4.22	Различать безличные и личные глаголы, использовать личные глаголы в безличном значении
4.23	Проводить морфологический анализ глаголов

4.24	Проводить фонетический анализ слов
4.25	Проводить синтаксический анализ словосочетаний и предложений
5	По теме «Культура речи»
5.1	Использовать знания по фонетике и орфоэпии в практике произношения слов
5.2	Соблюдать нормы произношения имён существительных и имён прилагательных, постановки в них ударения (в рамках изученного)
5.3	Осуществлять выбор лексических средств в соответствии с речевой ситуацией, пользоваться словарями иностранных слов, устаревших слов, оценивать свою и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления; использовать толковые словари
5.4	Правильно употреблять местоимения в соответствии с требованиями русского речевого этикета, в том числе местоимения 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста (устранение двусмысленности, неточности)
5.5	Соблюдать нормы словоизменения имён существительных, соблюдать нормы словообразования имён прилагательных
5.6	Уметь склонять числительные
5.7	Уметь склонять местоимения
5.8	Правильно употреблять собирательные имена числительные
6	По теме «Орфография»
6.1	Распознавать изученные орфограммы
6.2	Применять знания по орфографии в практике правописания
6.3	Использовать знания по фонетике и графике в практике правописания слов
6.4	Соблюдать нормы правописания сложных и сложносокращённых слов
6.5	Соблюдать нормы правописания корня *-кас-* и *-кос-* с чередованием а (о)
6.6	Соблюдать нормы правописания гласных в приставках *пре-* и *при-*
6.7	Соблюдать нормы слитного и дефисного написания *пол-* и *полу-* со словами
6.8	Соблюдать нормы правописания *н* и *нн* в именах прилагательных
6.9	Соблюдать нормы правописания суффиксов *-к-* и *-ск-* имён прилагательных
6.10	Соблюдать нормы правописания сложных имён прилагательных

6.11	Соблюдать нормы правописания имён числительных, в том числе написание *ь* в именах числительных, написание двойных согласных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных, нормы правописания окончаний числительных
6.12	Соблюдать нормы правописания местоимений с *не* и *ни*, слитного, раздельного и дефисного написания местоимений
6.13	Соблюдать нормы правописания *ь* в формах глагола повелительного наклонения
6.14	Проводить орфографический анализ слов (в рамках изученного)
7	По теме «Пунктуация»
7.1	Проводить пунктуационный анализ предложений (в рамках изученного)
8	По теме «Выразительность русской речи»
8.1	Распознавать эпитеты, метафоры, олицетворения, понимать их основное коммуникативное назначение в художественном тексте и использовать в речи в целях повышения её богатства и выразительности
8.2	Характеризовать ситуацию употребления фразеологизма

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме «Язык и речь»
1.1	Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 7 предложений на основе наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы (монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование); выступать с научным сообщением
1.2	Участвовать в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на основе жизненных наблюдений объёмом не менее 5 реплик; владеть различными видами диалога: диалог – запрос информации, диалог – сообщение информации

1.3	Владеть различными видами аудирования (выборочное, ознакомительное, детальное) публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи
1.4	Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым
1.5	Понимать содержание прослушанных и прочитанных публицистических текстов (рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) объёмом не менее 230 слов: устно и письменно формулировать тему и главную мысль текста, формулировать вопросы по содержанию текста и отвечать на них, подробно, сжато и выборочно передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных публицистических текстов (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 180 слов, для сжатого и выборочного изложения – не менее 200 слов)
1.6	Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 120 слов
1.7	Соблюдать в устной речи и при письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 110 – 120 слов, словарного диктанта объёмом 25 – 30 слов, диктанта на основе связного текста объёмом 110 – 120 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение третьего года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); осуществлять адекватный выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом
2	По теме «Текст»
2.1	Анализировать текст с точки зрения его соответствия основным признакам
2.2	Выявлять лексические и грамматические средства связи предложений и частей текста
2.3	Проводить смысловой анализ текста
2.4	Проводить анализ текста, его композиционных особенностей, определять количество микротем и абзацев
2.5	Создавать тексты различных функционально-смысловых типов речи с использованием жизненного и читательского опыта,

	произведений искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 6 и более предложений, классные сочинения объёмом не менее 150 слов с учётом стиля и жанра сочинения, характера темы)
2.6	Владеть умениями информационной переработки текста: составлять план прочитанного текста (простой, сложный; назывной, вопросный, тезисный) в целях дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме, выделять главную и второстепенную информацию в тексте, передавать содержание текста с изменением лица рассказчика, использовать способы информационной переработки текста
2.7	Извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности
2.8	Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации
2.9	Представлять содержание научно-учебного текста в виде таблицы, схемы; представлять содержание таблицы, схемы в виде текста
2.10	Редактировать тексты: сопоставлять исходный и отредактированный тексты, редактировать собственные тексты в целях совершенствования их содержания и формы с использованием знания норм современного русского литературного языка
3	По теме «Функциональные разновидности языка»
3.1	Характеризовать функциональные разновидности языка: разговорную речь и функциональные стили (научный, публицистический, официально-деловой), язык художественной литературы
3.2	Характеризовать особенности публицистического стиля (в том числе сферу употребления, функции), употребления языковых средств выразительности в текстах публицистического стиля, нормы построения текстов публицистического стиля, особенности жанров (интервью, репортаж, заметка)
3.3	Создавать тексты публицистического стиля в жанре репортажа, заметки, интервью
3.4	Владеть нормами построения текстов публицистического стиля

3.5	Характеризовать особенности официально-делового стиля (в том числе сферу употребления, функции, языковые особенности), особенности жанра инструкции
3.6	Оформлять деловые бумаги (инструкция)
4	По теме «Система языка»
4.1	Характеризовать причастия как особую группу слов, определять признаки глагола и имени прилагательного в причастии; определять синтаксические функции причастия
4.2	Распознавать причастия настоящего и прошедшего времени
4.3	Распознавать действительные и страдательные причастия
4.4	Различать и характеризовать полные и краткие формы страдательных причастий
4.5	Склонять причастия
4.6	Проводить морфологический анализ причастий
4.7	Составлять словосочетания с причастием в роли зависимого слова, конструировать причастные обороты, определять роль причастия в предложении
4.8	Характеризовать деепричастия как особую группу слов; определять признаки глагола и наречия в деепричастии, синтаксическую функцию деепричастия
4.9	Распознавать деепричастия совершенного и несовершенного вида
4.10	Проводить морфологический анализ деепричастий
4.11	Конструировать деепричастный оборот, определять роль деепричастия в предложении
4.12	Распознавать наречия в речи, определять общее грамматическое значение наречий; характеризовать особенности словообразования наречий, их синтаксических свойств, роли в речи
4.13	Различать разряды наречий по значению
4.14	Проводить морфологический анализ наречий
4.15	Определять общее грамматическое значение, морфологические признаки слов категории состояния, характеризовать их синтаксическую функцию и роль в речи
4.16	Давать общую характеристику служебных частей речи, объяснять их отличия от самостоятельных частей речи

4.17	Характеризовать предлог как служебную часть речи
4.18	Различать производные и непроизводные предлоги, простые и составные предлоги
4.19	Проводить морфологический анализ предлогов
4.20	Характеризовать союз как служебную часть речи
4.21	Различать разряды союзов по значению, по строению
4.22	Проводить морфологический анализ союзов
4.23	Характеризовать частицу как служебную часть речи
4.24	Различать разряды частиц по значению, по составу
4.25	Проводить морфологический анализ частиц
4.26	Характеризовать междометия как особую группу слов
4.27	Различать группы междометий по значению
4.28	Проводить морфологический анализ междометий
4.29	Характеризовать особенности звукоподражательных слов
4.30	Различать грамматические омонимы
4.31	Характеризовать слово с точки зрения сферы его употребления, происхождения, активного и пассивного запаса и стилистической окраски
4.32	Проводить лексический анализ слов
5	По теме «Культура речи»
5.1	Правильно ставить ударение в некоторых формах причастий
5.2	Правильно ставить ударение в деепричастиях
5.3	Соблюдать нормы произношения наречий, постановки в них ударения
5.4	Объяснять значения фразеологизмов, пословиц и поговорок, афоризмов, крылатых слов (на основе изученного), в том числе с использованием фразеологических словарей русского языка
5.5	Различать созвучные причастия и имена прилагательные (висящий и висячий, горящий и горячий)
5.6	Употреблять предлоги, союзы и частицы в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями
5.7	Соблюдать нормы образования степеней сравнения наречий
5.8	Правильно устанавливать согласование в словосочетаниях типа причастие + существительное

5.9	Правильно строить предложения с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами
5.10	Соблюдать нормы употребления имён существительных и местоимений с предлогами, предлогов *из* и *с*, *в* и *на* в составе словосочетаний
6	По теме «Орфография»
6.1	Распознавать изученные орфограммы
6.2	Применять знания по орфографии в практике правописания
6.3	Использовать знания по морфемике в практике правописания
6.4	Применять правила правописания падежных окончаний и суффиксов причастий
6.5	Применять правила правописания *н* и *нн* в причастиях и отглагольных именах прилагательных
6.6	Применять правила написания гласной перед суффиксом *-вш-* действительных причастий прошедшего времени, перед суффиксом *-нн-* страдательных причастий прошедшего времени
6.7	Применять правила написания *не* с причастиями
6.8	Применять правила написания гласных в суффиксах деепричастий
6.9	Применять правила слитного и раздельного написания*не* с деепричастиями
6.10	Применять правила слитного, раздельного и дефисного написания наречий
6.11	Применять правила написания *н* и *нн* в наречиях на *-о* и *-е*
6.12	Применять правила написания суффиксов *-а* и *-о* наречий с приставками *из-, до-, с-, в-, на-, за-*
6.13	Применять правила употребления *ь* на конце наречий после шипящих
6.14	Применять правила написания суффиксов наречий *-о* и *-е* после шипящих
6.15	Применять правила написания *е* и *и* в приставках *не-* и *ни-* наречий
6.16	Применять правила слитного и раздельного написания *не* с наречиями
6.17	Соблюдать нормы правописания производных предлогов
6.18	Соблюдать нормы правописания союзов

6.19	Соблюдать нормы правописания частиц
6.20	Проводить орфографический анализ слов
7	По теме «Пунктуация»
7.1	Правильно расставлять знаки препинания в предложениях с причастным оборотом
7.2	Правильно расставлять знаки препинания в предложениях с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом
7.3	Соблюдать нормы постановки знаков препинания в сложных союзных предложениях, постановки знаков препинания в предложениях с союзом *и*
7.4	Соблюдать пунктуационные нормы оформления предложений с междометиями
7.5	Проводить пунктуационный анализ простых осложнённых и сложных предложений (в рамках изученного)
8	По теме «Выразительность русской речи»
8.1	Выявлять языковые средства выразительности в тексте: фонетические (звукопись), словообразовательные, лексические
8.2	Распознавать метафору, олицетворение, эпитет, гиперболу, литоту; понимать их коммуникативное назначение в художественном тексте и использовать в речи как средство выразительности

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме «Язык и речь»
1.1	Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 8 предложений на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной, художественной, научно-популярной и публицистической литературы (монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование); выступать с научным сообщением

1.2	Участвовать в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на основе жизненных наблюдений (объёмом не менее 6 реплик)
1.3	Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи
1.4	Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым
1.5	Понимать содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи объёмом не менее 280 слов: подробно, сжато и выборочно передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных и прочитанных научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 230 слов, для сжатого и выборочного изложения – не менее 260 слов)
1.6	Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 140 слов
1.7	Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 120 – 140 слов, словарного диктанта объёмом 30 – 35 слов, диктанта на основе связного текста объёмом 120 – 140 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение четвёртого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом
2	По теме «Текст»
2.1	Анализировать текст с точки зрения его соответствия основным признакам: наличия темы, главной мысли, грамматической связи предложений, цельности и относительной законченности; указывать способы и средства связи предложений в тексте
2.2	Анализировать текст с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи

2.3	Распознавать тексты разных функционально-смысловых типов речи; анализировать тексты разных функциональных разновидностей языка и жанров
2.4	Создавать тексты различных функционально-смысловых типов речи с использованием жизненного и читательского опыта, тексты с использованием произведений искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 7 и более предложений, классные сочинения объёмом не менее 200 слов с учётом стиля и жанра сочинения, характера темы)
2.5	Владеть умениями информационной переработки текста: создавать тезисы, конспект
2.6	Извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности
2.7	Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации
2.8	Представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы, представлять содержание таблицы, схемы в виде текста
2.9	Редактировать тексты: собственные и (или) созданные другими обучающимися тексты в целях совершенствования их содержания и формы, сопоставлять исходный и отредактированный тексты
3	По теме «Функциональные разновидности языка»
3.1	Характеризовать особенности официально-делового стиля (заявление, объяснительная записка, автобиография, характеристика)
3.2	Создавать тексты официально-делового стиля (заявление, объяснительная записка, автобиография, характеристика), оформлять деловые бумаги. Осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом
3.3	Характеризовать особенности научного стиля, основных жанров научного стиля (реферат, доклад на научную тему)
3.4	Создавать тексты публицистических жанров. Осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом
3.5	Выявлять сочетание различных функциональных разновидностей языка в тексте

4	По теме «Система языка»
4.1	Распознавать словосочетания по морфологическим свойствам главного слова: именные, глагольные, наречные
4.2	Определять типы подчинительной связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Выявлять грамматическую синонимию словосочетаний
4.3	Проводить синтаксический анализ словосочетаний
4.4	Характеризовать основные признаки предложения, средства оформления предложения в устной и письменной речи
4.5	Распознавать предложения по цели высказывания, эмоциональной окраске, характеризовать их интонационные и смысловые особенности, языковые формы выражения побуждения в побудительных предложениях
4.6	Распознавать предложения по количеству грамматических основ
4.7	Различать способы выражения подлежащего
4.8	Различать виды сказуемого и способы его выражения
4.9	Распознавать предложения по наличию главных и второстепенных членов
4.10	Распознавать предложения полные и неполные
4.11	Различать виды второстепенных членов предложения (согласованные и несогласованные определения, приложение как особый вид определения, прямые и косвенные дополнения, виды обстоятельств)
4.12	Распознавать односоставные предложения, их грамматические признаки, морфологические средства выражения главных членов; выявлять синтаксическую синонимию односоставных и двусоставных предложений
4.13	Различать виды односоставных предложений (назывное предложение, определённо-личное предложение, неопределённо-личное предложение, обобщённо-личное предложение, безличное предложение)
4.14	Характеризовать признаки однородных членов предложения, средства их связи (союзная и бессоюзная связь); понимать особенности употребления в речи сочетаний однородных членов разных типов
4.15	Различать однородные и неоднородные определения

4.16	Находить обобщающие слова при однородных членах
4.17	Распознавать простые неосложнённые предложения, в том числе предложения с неоднородными определениями; простые предложения, осложнённые однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах, осложнённые обособленными членами, обращением, вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, междометиями
4.18	Различать виды обособленных членов предложения
4.19	Различать группы вводных слов по значению; выявлять омонимию членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений
4.20	Различать вводные предложения и вставные конструкции
4.21	Распознавать сложные предложения (в рамках изученного)
4.22	Распознавать конструкции с чужой речью (в рамках изученного)
4.23	Проводить синтаксический анализ предложений
5	По теме «Культура речи»
5.1	Применять нормы построения простого предложения
5.2	Применять нормы согласования сказуемого с подлежащим, в том числе выраженным словосочетанием, сложносокращёнными словами, словами большинство и меньшинство, количественными сочетаниями
5.3	Применять нормы построения предложений с однородными членами, связанными двойными союзами *не только… но и, как… так и*
5.4	Применять нормы построения предложений с согласованными и несогласованными определениями (в том числе приложениями), дополнениями, обстоятельствами, уточняющими членами, пояснительными и присоединительными конструкциями
5.5	Применять нормы построения предложений с вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, обращениями (распространёнными и нераспространёнными), междометиями
6	По теме «Орфография»
6.1	Проводить орфографический анализ слов
7	По теме «Пунктуация»
7.1	Различать функции знаков препинания
7.2	Применять нормы постановки тире между подлежащим и сказуемым

7.3	Характеризовать пунктуационные особенности предложений со словами *да, нет*
7.4	Применять нормы постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными попарно, с помощью повторяющихся союзов *(и... и, или... или, либо... либо, ни... ни, то... то)*
7.5	Применять нормы постановки знаков препинания в предложениях с обобщающим словом при однородных членах
7.6	Применять нормы постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом, нормы обособления согласованных и несогласованных определений (в том числе приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций
7.7	Применять нормы постановки знаков препинания в предложениях с вводными и вставными конструкциями, обращениями и междометиями
7.8	Проводить пунктуационный анализ предложений
8	По теме «Выразительность русской речи»
8.1	Анализировать языковые средства выразительности в тексте (фонетические, словообразовательные, лексические, морфологические)
8.2	Применять нормы использования инверсии
8.3	Понимать особенности употребления неполных предложений в диалогической речи, соблюдения в устной речи интонации неполного предложения
8.4	Понимать особенности употребления односоставных предложений в речи
8.5	Использовать в текстах публицистического стиля риторическое восклицание, вопросно-ответную форму изложения

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме «Язык и речь»

1.1	Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 80 слов на основе наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы: монолог-сообщение, монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование; выступать с научным сообщением
1.2	Участвовать в диалогическом и полилогическом общении (побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации) на бытовые, научно-учебные (в том числе лингвистические) темы (объём не менее 6 реплик)
1.3	Владеть различными видами аудирования: выборочным, ознакомительным, детальным – научно-учебных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи
1.4	Владеть различными видами чтения: просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым
1.5	Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 150 слов
1.6	Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в том числе во время списывания текста объёмом 140 – 160 слов, словарного диктанта объёмом 35 – 40 слов, диктанта на основе связного текста объёмом 140 – 160 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в том числе содержащего изученные в течение пятого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями); осуществлять выбор языковых средств для создания высказывания в соответствии с целью, темой и коммуникативным замыслом
2	По теме «Текст»
2.1	Анализировать текст: определять и комментировать тему и главную мысль текста, подбирать заголовок, отражающий тему или главную мысль текста; прогнозировать содержание текста по заголовку, ключевым словам, зачину или концовке
2.2	Устанавливать принадлежность текста к функционально-смысловому типу речи; находить в тексте типовые фрагменты (описание, повествование, рассуждение-доказательство, оценочные высказывания)
2.3	Выявлять отличительные признаки текстов разных жанров

2.4	Создавать высказывание на основе текста: выражать своё отношение к прочитанному или прослушанному в устной и письменной форме; создавать тексты с использованием жизненного и читательского опыта, произведений искусства (в том числе сочинения-миниатюры объёмом 8 и более предложений или объёмом не менее 6 – 7 предложений сложной структуры, если этот объём позволяет раскрыть тему, выразить главную мысль), классные сочинения объёмом не менее 250 слов с учётом стиля и жанра сочинения, характера темы
2.5	Владеть умениями информационной переработки текста: выделять главную и второстепенную информацию в тексте
2.6	Извлекать информацию из различных источников, в том числе из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности
2.7	Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации
2.8	Представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы, представлять содержание таблицы, схемы в виде текста
2.9	Подробно и сжато передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных и прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 280 слов; для сжатого и выборочного изложения – не менее 300 слов)
2.10	Редактировать собственные и (или) созданные другими обучающимися тексты в целях совершенствования их содержания (проверка фактического материала, начальный логический анализ текста – целостность, связность, информативность)
3	По теме «Функциональные разновидности языка»
3.1	Характеризовать сферу употребления, функции, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для научного стиля; основные особенности языка художественной литературы; особенности сочетания элементов разговорной речи и разных функциональных стилей в художественном произведении
3.2	Характеризовать разные функционально-смысловые типы речи, понимать особенности их сочетания в пределах одного текста, понимать особенности употребления языковых средств выразительности в текстах, принадлежащих к различным

	функционально-смысловым типам речи, функциональным разновидностям языка
3.3	Использовать при создании собственного текста нормы построения текстов, принадлежащих к различным функционально-смысловым типам речи, функциональным разновидностям языка
3.4	Использовать при создании собственного текста нормы составления тезисов, конспекта, написания реферата; составлять тезисы, конспект, писать рецензию, реферат
3.5	Оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным требованиям и языковой правильности, исправлять речевые недостатки, редактировать текст
3.6	Выявлять отличительные особенности языка художественной литературы в сравнении с другими функциональными разновидностями языка
4	По теме «Система языка»
4.1	Выявлять основные средства синтаксической связи между частями сложного предложения
4.2	Распознавать сложные предложения с разными видами связи, бессоюзные и союзные предложения (сложносочинённые и сложноподчинённые)
4.3	Характеризовать сложносочинённое предложение, его строение, смысловое, структурное и интонационное единство частей сложного предложения
4.4	Выявлять смысловые отношения между частями сложносочинённого предложения, интонационные особенности сложносочинённых предложений с разными типами смысловых отношений между частями
4.5	Понимать явления грамматической синонимии сложносочинённых предложений и простых предложений с однородными членами, использовать соответствующие конструкции в речи
4.6	Распознавать сложноподчинённые предложения, выделять главную и придаточную части предложения, средства связи частей сложноподчинённого предложения
4.7	Различать подчинительные союзы и союзные слова
4.8	Различать виды сложноподчинённых предложений по характеру смысловых отношений между главной и придаточной частями,

	структуре, синтаксическим средствам связи, выявлять особенности их строения
4.9	Выявлять сложноподчинённые предложения с придаточной частью определительной, изъяснительной и обстоятельственной (места, времени, причины, образа действия, меры и степени, сравнения, условия, уступки, следствия, цели)
4.10	Выявлять сложноподчинённые предложения с несколькими придаточными; выявлять однородное, неоднородное и последовательное подчинение придаточных частей
4.11	Понимать явления грамматической синонимии сложноподчинённых предложений и простых предложений с обособленными членами, использовать соответствующие конструкции в речи
4.12	Характеризовать смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения, интонационное и пунктуационное выражение этих отношений
4.13	Выявлять грамматическую синонимию бессоюзных сложных предложений и союзных сложных предложений, использовать соответствующие конструкции в речи
4.14	Распознавать типы сложных предложений с разными видами связи
4.15	Распознавать прямую и косвенную речь
4.16	Выявлять синонимию предложений с прямой и косвенной речью
4.17	Проводить синтаксический анализ сложных предложений
5	По теме «Культура речи»
5.1	Понимать и применять основные нормы построения сложносочинённого предложения
5.2	Понимать и применять основные нормы построения сложноподчинённого предложения
5.3	Понимать и применять основные нормы построения бессоюзного сложного предложения
5.4	Понимать основные нормы построения сложных предложений с разными видами связи
5.5	Применять правила построения предложений с прямой и косвенной речью, при цитировании
6	По теме «Орфография»
6.1	Проводить орфографический анализ слов
7	По теме «Пунктуация»

7.1	Применять нормы постановки знаков препинания в сложносочинённых предложениях
7.2	Применять нормы постановки знаков препинания в сложноподчинённых предложениях
7.3	Применять нормы постановки знаков препинания в бессоюзных сложных предложениях
7.4	Применять правила постановки знаков препинания в сложных предложениях с разными видами связи
7.5	Уметь цитировать и применять разные способы включения цитат в высказывание
7.8	Проводить пунктуационный анализ предложений
7.9	Применять нормы постановки знаков препинания в предложениях с прямой и косвенной речью, при цитировании
8	По теме «Выразительность русской речи»
8.1	Распознавать метафору, олицетворение, эпитет, гиперболу, сравнение

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Язык и речь
1.1	Создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы
1.2	Устный пересказ прочитанного или прослушанного текста, в том числе с изменением лица рассказчика
1.3	Участие в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на основе жизненных наблюдений. Речевые формулы приветствия, прощания, просьбы, благодарности
1.4	Подробное, выборочное и сжатое изложение содержания прочитанного или прослушанного текста. Изложение содержания текста с изменением лица рассказчика
1.5	Сочинения различных видов с использованием жизненного и читательского опыта, сюжетной картины (в том числе сочинения-миниатюры)
1.6	Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное

1.7	Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое
2	Текст
2.1	Текст и его основные признаки. Тема и главная мысль текста. Микротема текста. Ключевые слова
2.2	Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение; их особенности
2.3	Повествование как тип речи. Рассказ
2.4	Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного)
2.5	Композиционная структура текста. Абзац как средство деления текста на композиционно-смысловые части
2.6	Средства связи предложений и частей текста: формы слова, однокоренные слова, синонимы, антонимы, личные местоимения, повтор слова
2.7	Информационная переработка текста: простой и сложный план текста
3	Функциональные разновидности языка
3.1	Общее представление о функциональных разновидностях языка (о разговорной речи, функциональных стилях, языке художественной литературы)
4	Система языка
4.1	Фонетика. Графика
4.1.1	Система гласных звуков
4.1.2	Система согласных звуков
4.1.3	Изменение звуков в речевом потоке
4.1.4	Элементы фонетической транскрипции
4.1.5	Слог
4.1.6	Ударение
4.1.7	Фонетический анализ слова
4.2	Лексикология
4.2.1	Основные способы толкования лексического значения слова (подбор однокоренных слов; подбор синонимов и антонимов); основные способы разъяснения значения слова (по контексту, с помощью толкового словаря)
4.2.2	Слова однозначные и многозначные
4.2.3	Прямое и переносное значения слова
4.2.4	Тематические группы слов

4.2.5	Обозначение родовых и видовых понятий
4.2.6	Синонимы
4.2.7	Антонимы
4.2.8	Омонимы
4.2.9	Паронимы
4.2.10	Лексический анализ слова
4.3	Морфемика
4.3.1	Морфема как минимальная значимая единица языка
4.3.2	Основа слова
4.3.3	Виды морфем (корень, приставка, суффикс, окончание)
4.3.4	Чередование звуков в морфемах (в том числе чередование гласных с нулём звука)
4.3.5	Морфемный анализ слов
4.4	Морфология как раздел грамматики
4.4.1	Части речи как лексико-грамматические разряды слов
4.4.2	Система частей речи в русском языке. Самостоятельные и служебные части речи
4.5	Морфология. Имя существительное
4.5.1	Имя существительное как часть речи
4.5.2	Лексико-грамматические разряды имён существительных по значению, имена существительные собственные и нарицательные; имена существительные одушевлённые и неодушевлённые
4.5.3	Род, число, падеж имени существительного
4.5.4	Имена существительные общего рода
4.5.5	Имена существительные, имеющие форму только единственного или только множественного числа
4.5.6	Типы склонения имён существительных. Разносклоняемые имена существительные. Несклоняемые имена существительные
4.5.7	Морфологический анализ имён существительных
4.6	Морфология. Имя прилагательное
4.6.1	Имя прилагательное как часть речи
4.6.2	Имена прилагательные полные и краткие
4.6.3	Склонение имён прилагательных
4.6.4	Морфологический анализ имён прилагательных
4.7	Морфология. Глагол

4.7.1	Глагол как часть речи
4.7.2	Глаголы совершенного и несовершенного вида
4.7.3	Глаголы возвратные и невозвратные
4.7.4	Инфинитив и его грамматические свойства. Основа инфинитива, основа настоящего (будущего простого) времени глагола
4.7.5	Спряжение глагола
4.7.6	Морфологический анализ глаголов
4.8	Синтаксис. Словосочетание
4.8.1	Словосочетание и его признаки. Средства связи слов в словосочетании
4.8.2	Виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова: глагольные, именные, наречные
4.8.3	Синтаксический анализ словосочетания
4.9	Синтаксис. Предложение
4.9.1	Предложение и его признаки
4.9.2	Виды предложений по цели высказывания (повествовательные, вопросительные, побудительные)
4.9.3	Виды предложений по эмоциональной окраске (восклицательные, невосклицательные)
4.9.4	Предложения простые и сложные
4.9.5	Предложения распространённые и нераспространённые
4.9.6	Синтаксический анализ простого и простого осложнённого предложений
4.10	Синтаксис. Главные члены предложения
4.10.1	Главные члены предложения (грамматическая основа)
4.10.2	Подлежащее и морфологические средства его выражения: именем существительным или местоимением в именительном падеже, сочетанием имени существительного в форме именительного падежа с существительным или местоимением в форме творительного падежа с предлогом; сочетанием имени числительного в форме именительного падежа с существительным в форме родительного падежа
4.10.3	Сказуемое и способы его выражения: глаголом, именем существительным, именем прилагательным
4.11	Синтаксис. Второстепенные члены предложения
4.11.1	Второстепенные члены предложения: определение, дополнение, обстоятельство
4.11.2	Определение и типичные средства его выражения

4.11.3	Дополнение (прямое и косвенное) и типичные средства его выражения
4.11.4	Обстоятельство, типичные средства его выражения, виды обстоятельств по значению (времени, места, образа действия, цели, причины, меры и степени, условия, уступки)
4.12	Синтаксис. Простое осложнённое предложение
4.12.1	Однородные члены предложения, их роль в речи. Особенности интонации предложений с однородными членами. Предложения с однородными членами (без союзов, с одиночным союзом *и*, союзами *а, но, однако, зато, да* (в значении и), *да* (в значении но)
4.12.2	Предложения с обобщающими словами при однородных членах
4.12.3	Предложения с обращением, особенности интонации. Обращение и средства его выражения
4.13	Синтаксис. Сложное предложение
4.13.1	Сложные предложения с бессоюзной и союзной связью
4.13.2	Предложения сложносочинённые и сложноподчинённые (общее представление, практическое усвоение)
4.14	Синтаксис. Прямая речь. Цитирование. Диалог
4.14.1	Предложения с прямой речью
4.14.2	Диалог
5	Культура речи
5.1	Свойства русского ударения
5.2	Нормы произношения и нормы постановки ударения имён существительных (в рамках изученного)
5.3	Нормы произношения и нормы постановки ударения имён прилагательных (в рамках изученного)
5.4	Нормы произношения и нормы постановки ударения в глагольных формах (в рамках изученного)
5.5	Разные виды лексических словарей (толковый словарь, словари синонимов, антонимов, омонимов, паронимов) и их роль в овладении словарным богатством родного языка
5.6	Нормы словоизменения имён существительных (в рамках изученного)
5.7	Нормы словоизменения имён прилагательных (в рамках изученного)
5.8	Нормы словоизменения глаголов (в рамках изученного)
6	Орфография
6.1	Понятие «орфограмма». Буквенные и небуквенные орфограммы

6.2	Правописание разделительных *ъ* и *ь*
6.3	Правописание корней с безударными проверяемыми, непроверяемыми гласными (в рамках изученного)
6.4	Правописание корней с чередованием а // о: *-лаг- и -ложˊ-*; *-раст-, -ращ-* и *-рос-; -гар-* и *-гор-, -зар-* и *-зор-*; *-клан-* и *-клон-, -скак-* и *-скоч-*
6.5	Правописание корней с чередованием е // и: *-бер-* и *-бир-, -блест-* и *-блист-, -дер-* и*-дир-, -жег-* и *-жиг-, -мер-* и *-мир-, -пер-* и *-пир-, -стел-* и *-стил-, -тер-* и *-тир-*
6.6	Правописание корней с проверяемыми, непроверяемыми, непроизносимыми согласными (в рамках изученного)
6.7	Правописание *ё* и *о* после шипящих в корне слова
6.8	Правописание неизменяемых на письме приставок и приставок на *-з(-с)*
6.9	Правописание *ы* и *и* после приставок
6.10	Правописание *ы* и *и* после *ц*
6.11	Правописание безударных окончаний имён прилагательных
6.12	Правописание *о* и *е* после шипящих и *ц* в суффиксах и окончаниях имён прилагательных
6.13	Правописание кратких форм имён прилагательных с основой на шипящий
6.14	Слитное и раздельное написание *не* с именами прилагательными
6.15	Использование *ь* как показателя грамматической формы в инфинитиве, в форме 2-го лица единственного числа после шипящих
6.16	Правописание *-тся* и *-ться* в глаголах
6.17	Правописание суффиксов *-ова-, -ева-, -ыва-, -ива-*
6.18	Правописание безударных личных окончаний глагола
6.19	Правописание гласной перед суффиксом *-л-* в формах прошедшего времени глагола
6.20	Слитное и раздельное написание *не* с глаголами
6.21	Орфографический анализ слов (в рамках изученного)
6.22	Правописание безударных окончаний имён существительных; *о* и *е (ё)* после шипящих и *ц* в суффиксах и окончаниях, суффиксов *-чик-* и *-щик-*,*-ек-* и *-ик- (-чик-)*, употребления (неупотребления) *ь* на конце имён существительных после шипящих; слитное и раздельное написание *не* с именами существительными, правописание собственных имён существительных
7	Пунктуация
7.1	Пунктуация как раздел лингвистики

7.2	Тире между подлежащим и сказуемым
7.3	Пунктуационное оформление предложений, осложнённых однородными членами, связанными бессоюзной связью, одиночным союзом *и*, союзами *а, но, однако, зато, да* (в значении *и*), да (в значении *но*)
7.4	Пунктуационное оформление сложных предложений, состоящих из частей, связанных бессоюзной связью и союзами *и, но, а, однако, зато, да*
7.5	Пунктуационное оформление предложений с прямой речью
7.6	Пунктуационное оформление диалога на письме
8	Выразительность русской речи
8.1	Уместное использование слов с суффиксами оценки в собственной речи

6 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Язык и речь
1.1	Монолог-описание, монолог-повествование, монолог-рассуждение; сообщение на лингвистическую тему
1.2	Виды диалога: побуждение к действию, обмен мнениями
2	Текст
2.1	Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного)
2.2	Информационная переработка текста. План текста (простой, сложный; назывной, вопросный); главная и второстепенная информация текста; пересказ текста
2.3	Описание как тип речи. Описание внешности человека. Описание помещения. Описание природы. Описание местности. Описание действий
3	Функциональные разновидности языка
3.1	Официально-деловой стиль. Заявление. Расписка
3.2	Научный стиль. Словарная статья. Научное сообщение
4	Система языка
4.1	Лексикология
4.1.1	Лексика русского языка с точки зрения её происхождения: исконно русские и заимствованные слова

4.1.2	Лексика русского языка с точки зрения принадлежности к активному и пассивному запасу: неологизмы, устаревшие слова (историзмы и архаизмы)
4.1.3	Лексика русского языка с точки зрения сферы употребления: общеупотребительная лексика и лексика ограниченного употребления (диалектизмы, термины, профессионализмы, жаргонизмы)
4.1.4	Стилистические пласты лексики: стилистически нейтральная, высокая и сниженная лексика
4.1.5	Фразеологизмы. Их признаки и значение
4.1.6	Лексический анализ слова
4.2	Словообразование
4.2.1	Формообразующие и словообразующие морфемы. Производящая основа
4.2.2	Основные способы образования слов в русском языке (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, сложение, переход из одной части речи в другую)
4.2.3	Морфемный и словообразовательный анализ слов
4.2.4	Особенности словообразования имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений
4.3	Морфология. Имя существительное
4.3.1	Морфологический анализ имён существительных
4.4	Морфология. Имя прилагательное
4.4.1	Качественные, относительные и притяжательные имена прилагательные
4.4.2	Степени сравнения качественных имён прилагательных
4.4.3	Морфологический анализ имён прилагательных
4.5	Морфология. Имя числительное
4.5.1	Общее грамматическое значение имени числительного. Синтаксические функции имён числительных
4.5.2	Разряды имён числительных по значению: количественные (целые, дробные, собирательные), порядковые числительные
4.5.3	Разряды имён числительных по строению: простые, сложные, составные числительные
4.5.4	Склонение количественных и порядковых имён числительных
4.5.5	Морфологический анализ имён числительных
4.6	Морфология. Местоимение
4.6.1	Общее грамматическое значение местоимения. Синтаксические функции местоимений

4.6.2	Разряды местоимений: личные, возвратное, вопросительные, относительные, указательные, притяжательные, неопределённые, отрицательные, определительные
4.6.3	Склонение местоимений
4.6.4	Роль местоимений в речи. Притяжательные и указательные местоимения как средства связи предложений в тексте
4.6.5	Морфологический анализ местоимений
4.7	Морфология. Глагол
4.7.1	Переходные и непереходные глаголы
4.7.2	Разноспрягаемые глаголы
4.7.3	Безличные глаголы. Использование личных глаголов в безличном значении
4.7.4	Изъявительное, условное и повелительное наклонения глагола
4.7.5	Морфологический анализ глаголов
5	Культура речи
5.1	Нормы произношения и нормы постановки ударения имён существительных (в рамках изученного)
5.2	Нормы произношения и нормы постановки ударения имён прилагательных (в рамках изученного)
5.3	Нормы произношения и нормы постановки ударения в глагольных формах (в рамках изученного)
5.4	Лексические словари
5.5	Употребление местоимений в соответствии с требованиями русского речевого этикета, в том числе местоимений 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста (устранение двусмысленности, неточности)
5.6	Нормы словоизменения имён существительных
5.7	Нормы словоизменения имён прилагательных
5.8	Правильное образование форм имён числительных
5.9	Нормы словоизменения глаголов
5.10	Правильное употребление собирательных имён числительных
5.11	Видо-временная соотнесённость глагольных форм в тексте
6	Орфография
6.1	Правописание сложных и сложносокращённых слов
6.2	Нормы правописания корня *-кас-* и *-кос-* с чередованием а // о
6.3	Нормы правописания гласных в приставках *пре-* и *при-*

6.4	Нормы слитного и дефисного написания *пол-* и *полу-* со словами
6.5	Правописание *н* и *нн* в именах прилагательных
6.6	Правописание суффиксов *-к-* и *-ск-* имён прилагательных
6.7	Правописание сложных имён прилагательных
6.8	Нормы правописания имён числительных: написание *ь* в именах числительных; написание двойных согласных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных; нормы правописания окончаний числительных
6.9	Нормы правописания местоимений: правописание местоимений с *не* и *ни*; слитное, раздельное и дефисное написание местоимений
6.10	Использование *ь* как показателя грамматической формы в повелительном наклонении глагола
6.11	Орфографический анализ слов (в рамках изученного)
7	Пунктуация
7.1	Пунктуация как раздел лингвистики
8	Выразительность русской речи
8.1	Эпитеты, метафоры, олицетворения
8.2	Употребление лексических средств в соответствии с ситуацией общения

7 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Язык и речь
1.1	Монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование
1.2	Виды диалога: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации
2	Текст
2.1	Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного)
2.2	Текст как речевое произведение. Основные признаки текста (обобщение)
2.3	Структура текста. Абзац
2.4	Способы и средства связи предложений в тексте (обобщение)

2.5	Информационная переработка текста: план текста (простой, сложный; назывной, вопросный, тезисный); главная и второстепенная информация текста
2.6	Рассуждение как функционально-смысловой тип речи. Структурные особенности текста-рассуждения
3	Функциональные разновидности языка
3.1	Понятие о функциональных разновидностях языка: разговорная речь, функциональные стили (научный, публицистический, официально-деловой), язык художественной литературы
3.2	Публицистический стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности. Жанры публицистического стиля (репортаж, заметка, интервью). Употребление языковых средств выразительности в текстах публицистического стиля
3.3	Официально-деловой стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности. Инструкция
4	Система языка
4.1	Морфология. Причастие
4.1.1	Причастия как особая группа слов. Признаки глагола и имени прилагательного в причастии. Синтаксические функции причастия, роль в речи
4.1.2	Причастия настоящего и прошедшего времени
4.1.3	Действительные и страдательные причастия
4.1.4	Полные и краткие формы страдательных причастий
4.1.5	Склонение причастий
4.1.6	Причастный оборот
4.1.7	Морфологический анализ причастий
4.2	Морфология. Деепричастие
4.2.1	Деепричастия как особая группа слов. Признаки глагола и наречия в деепричастии. Синтаксическая функция деепричастия, роль в речи
4.2.2	Деепричастия совершенного и несовершенного вида
4.2.3	Деепричастный оборот
4.2.4	Морфологический анализ деепричастий
4.3	Морфология. Наречие
4.3.1	Общее грамматическое значение наречий. Синтаксические свойства наречий. Роль в речи
4.3.2	Разряды наречий по значению

4.3.3	Простая и составная формы сравнительной и превосходной степеней сравнения наречий
4.3.4	Морфологический анализ наречий
4.4	Морфология. Слова категории состояния
4.4.1	Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая функция слов категории состояния
4.5	Морфология. Служебные части речи
4.5.1	Общая характеристика служебных частей речи. Отличие самостоятельных частей речи от служебных
4.6	Морфология. Предлог
4.6.1	Предлог как служебная часть речи. Грамматические функции предлогов
4.6.2	Разряды предлогов по происхождению: предлоги производные и непроизводные
4.6.3	Разряды предлогов по строению: предлоги простые и составные
4.6.4	Морфологический анализ предлогов
4.7	Морфология. Союз
4.7.1	Союз как служебная часть речи
4.7.2	Разряды союзов по строению: простые и составные
4.7.3	Разряды союзов по значению: сочинительные и подчинительные
4.7.4	Одиночные, двойные и повторяющиеся сочинительные союзы
4.7.5	Морфологический анализ союзов
4.8	Морфология. Частица
4.8.1	Частица как служебная часть речи
4.8.2	Разряды частиц по значению и употреблению: формообразующие, отрицательные, модальные
4.8.3	Морфологический анализ частиц
4.9	Морфология. Междометия и звукоподражательные слова
4.9.1	Междометия как особая группа слов
4.9.2	Разряды междометий по значению (выражающие чувства, побуждающие к действию, этикетные междометия); междометия производные и непроизводные
4.9.3	Морфологический анализ междометий
4.9.4	Звукоподражательные слова
4.10	Омонимия слов разных частей речи. Грамматическая омонимия. Использование грамматических омонимов в речи

5	Культура речи
5.1	Ударение в некоторых формах причастий
5.2	Постановка ударения в деепричастиях
5.3	Нормы постановки ударения в наречиях, нормы произношения наречий
5.4	Созвучные причастия и имена прилагательные (висящий и висячий, горящий и горячий)
5.5	Употребление предлогов, союзов и частиц в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями
5.6	Нормы образования степеней сравнения наречий
5.7	Согласование причастий в словосочетаниях типа причастие + существительное
5.8	Правильное построение предложений с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами
5.9	Нормы употребления имён существительных и местоимений с предлогами. Правильное использование предлогов *из и с, в* и *на*. Правильное образование предложно-падежных форм с предлогами *по, благодаря, согласно, вопреки, наперерез*
6	Орфография
6.1	Правописание падежных окончаний причастий
6.2	Правописание гласных в суффиксах причастий
6.3	Правописание *н* и *нн* в суффиксах причастий и отглагольных имён прилагательных
6.4	Слитное и раздельное написание *не* с причастиями
6.5	Правописание гласных в суффиксах деепричастий
6.6	Слитное и раздельное написание не с деепричастиями
6.7	Слитное, раздельное, дефисное написание наречий
6.8	Слитное и раздельное написание не с наречиями
6.9	Написание *н* и *нн* в наречиях на *-о(-е)*
6.10	Правописание суффиксов *-а* и *-о* наречий с приставками *из-, до-, с-, в-, на-, за-*
6.11	Употребление *ь* после шипящих на конце наречий
6.12	Правописание суффиксов наречий *-о* и *-е* после шипящих
6.13	Правописание производных предлогов
6.14	Правописание союзов

6.15	Смысловые различия частиц *не* и *ни*. Использование частиц *не* и *ни* в письменной речи
6.16	Различение приставки *не-* и частицы *не*. Слитное и раздельное написание *не* с разными частями речи (обобщение)
6.17	Правописание частиц *бы*, *ли, же* с другими словами. Дефисное написание частиц *-то, -таки, -ка*
6.18	Орфографический анализ слов (в рамках изученного)
7	Пунктуация
7.1	Знаки препинания в предложениях с причастным оборотом
7.2	Знаки препинания в предложениях с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом
7.3	Знаки препинания в сложных союзных предложениях. Знаки препинания в предложениях с союзом *и*, связывающим однородные члены и части сложного предложения
7.4	Пунктуационное выделение междометий и звукоподражательных слов в предложении
7.5	Пунктуационный анализ предложений (в рамках изученного)
8	Выразительность русской речи
8.1	Языковые средства выразительности в тексте: фонетические (звукопись), словообразовательные, лексические (обобщение)

8 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Язык и речь
1.1	Монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование; выступление с научным сообщением
1.2	Диалог
2	Текст
2.1	Текст и его основные признаки
2.2	Особенности функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение)
2.3	Информационная переработка текста: извлечение информации из различных источников; использование лингвистических словарей; тезисы, конспект

3	Функциональные разновидности языка
3.1	Официально-деловой стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности
3.2	Жанры официально-делового стиля (заявление, объяснительная записка, автобиография, характеристика)
3.3	Научный стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности
3.4	Жанры научного стиля (реферат, доклад на научную тему)
3.5	Сочетание различных функциональных разновидностей языка в тексте
4	Система языка
4.1	Синтаксис. Словосочетание
4.1.1	Основные признаки словосочетания
4.1.2	Виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова: глагольные, именные, наречные
4.1.3	Типы подчинительной связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание
4.1.4	Синтаксический анализ словосочетаний
4.2	Синтаксис. Предложение
4.2.1	Основные признаки предложения
4.2.2	Виды предложений по цели высказывания (повествовательные, вопросительные, побудительные)
4.2.3	Виды предложений по эмоциональной окраске (восклицательные, невосклицательные)
4.2.4	Виды предложений по количеству грамматических основ (простые, сложные)
4.2.5	Виды простых предложений по наличию главных членов (двусоставные, односоставные)
4.2.6	Виды предложений по наличию второстепенных членов (распространённые, нераспространённые)
4.2.7	Предложения полные и неполные
4.2.8	Синтаксический анализ предложений
4.3	Синтаксис. Главные члены предложения
4.3.1	Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения
4.3.2	Способы выражения подлежащего

4.3.3	Виды сказуемого (простое глагольное, составное глагольное, составное именное) и способы его выражения
4.4	Синтаксис. Второстепенные члены предложения
4.4.1	Второстепенные члены предложения, их виды
4.4.2	Определение как второстепенный член предложения
4.4.3	Определения согласованные и несогласованные
4.4.4	Приложение как особый вид определения
4.4.5	Дополнение как второстепенный член предложения
4.4.6	Дополнения прямые и косвенные
4.4.7	Обстоятельство как второстепенный член предложения
4.4.8	Виды обстоятельств (места, времени, причины, цели, образа действия, меры и степени, условия, уступки)
4.5	Синтаксис. Односоставные предложения
4.5.1	Односоставные предложения, их грамматические признаки
4.5.2	Виды односоставных предложений: назывные, определённо-личные, неопределённо-личные, обобщённо-личные, безличные предложения
4.6	Синтаксис. Простое осложнённое предложение
4.6.1	Однородные члены предложения, их признаки, средства связи. Союзная и бессоюзная связь однородных членов предложения
4.6.2	Однородные и неоднородные определения
4.6.3	Предложения с обобщающими словами при однородных членах
4.6.4	Обособление
4.6.5	Виды обособленных членов предложения (обособленные определения, обособленные приложения, обособленные обстоятельства, обособленные дополнения)
4.6.6	Уточняющие члены предложения, пояснительные и присоединительные конструкции
4.6.7	Обращение. Основные функции обращения
4.6.8	Распространённое и нераспространённое обращение
4.6.9	Вводные конструкции
4.6.10	Группы вводных конструкций по значению (вводные слова со значением различной степени уверенности, различных чувств, источника сообщения, порядка мыслей и их связи, способа оформления мыслей)

4.6.11	Омонимия членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений
4.6.12	Вставные конструкции
4.7	Синтаксис. Синтаксическая синонимия
4.7.1	Грамматическая синонимия словосочетаний
4.7.2	Синтаксическая синонимия односоставных и двусоставных предложений
5	Культура речи
5.1	Нормы построения словосочетаний
5.2	Нормы построения простого предложения
5.3	Нормы согласования сказуемого с подлежащим, выраженным словосочетанием, сложносокращёнными словами, словами «большинство» и «меньшинство», количественными сочетаниями
5.4	Нормы построения предложений с однородными членами, связанными двойными союзами *не только… но и*, *как…так и*
5.5	Нормы построения предложений с вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, обращениями (распространёнными и нераспространёнными), междометиями
6	Орфография
6.1	Орфографический анализ слов (в рамках изученного)
7	Пунктуация
7.1	Пунктуация. Функции знаков препинания
7.2	Пунктуационные особенности предложений со словами *да, нет*
7.3	Тире между подлежащим и сказуемым
7.4	Нормы постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными попарно, с помощью повторяющихся союзов (*и...и, или...или, либо...либо, ни...ни, то...то*)
7.5	Нормы постановки знаков препинания в предложениях с обобщающими словами при однородных членах
7.6	Нормы постановки знаков препинания в простом и сложном предложениях с союзом *и*
7.7	Нормы постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом; нормы обособления согласованных и несогласованных

	определений (в том числе приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций
7.8	Нормы постановки знаков препинания в предложениях с вводными и вставными конструкциями, обращениями и междометиями
7.9	Пунктуационный анализ простых предложений
8	Выразительность русской речи
8.1	Средства оформления предложения в устной и письменной речи (интонация, логическое ударение, знаки препинания). Нормы использования инверсии
8.2	Употребление неполных предложений в диалогической речи, соблюдение в устной речи интонации неполного предложения
8.3	Употребление односоставных предложений в речи

9 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Язык и речь
1.1	Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное
1.2	Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое
1.3	Подробное, сжатое, выборочное изложение прочитанного или прослушанного текста
1.4	Создание устных и письменных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от темы и условий общения, с использованием жизненного и читательского опыта, иллюстраций, фотографий, сюжетной картины (в том числе сочинения-миниатюры); соблюдение языковых норм (орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических, орфографических, пунктуационных) русского литературного языка в речевой практике при создании устных и письменных высказываний
1.5	Приёмы работы с учебной книгой, лингвистическими словарями, справочной литературой
1.6	Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая, полилог. Виды речевой деятельности: говорение, письмо, аудирование, чтение
2	Текст
2.1	Сочетание разных функционально-смысловых типов речи в тексте, в том числе сочетание элементов разных функциональных разновидностей языка в

	художественном произведении; особенности употребления языковых средств выразительности в текстах, принадлежащих к различным функционально-смысловым типам речи
2.2	Информационная переработка текста
3	Функциональные разновидности языка
3.1	Функциональные разновидности современного русского языка: разговорная речь; функциональные стили: научный (научно-учебный), публицистический, официально-деловой; язык художественной литературы (повторение, обобщение)
3.2	Научный стиль. Сфера употребления, функции, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для научного стиля. Тезисы, конспект, реферат, рецензия
3.3	Язык художественной литературы и его отличие от других разновидностей современного русского языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, а также языковых средств других функциональных разновидностей языка
4	Система языка
4.1	Синтаксис. Сложное предложение
4.1.1	Понятие о сложном предложении (повторение). Смысловое, структурное и интонационное единство частей сложного предложения
4.1.2	Классификация сложных предложений
4.1.3	Понятие о сложносочинённом предложении, его строении
4.1.4	Виды сложносочинённых предложений. Средства связи частей сложносочинённого предложения
4.1.5	Понятие о сложноподчинённом предложении. Главная и придаточная части предложения
4.1.6	Союзы и союзные слова. Различия подчинительных союзов и союзных слов
4.1.7	Виды сложноподчинённых предложений по характеру смысловых отношений между главной и придаточной частями, структуре, синтаксическим средствам связи. Сложноподчинённые предложения с придаточными определительными. Сложноподчинённые предложения с придаточными изъяснительными. Сложноподчинённые предложения с придаточными обстоятельственными. Сложноподчинённые предложения с придаточными места, времени. Сложноподчинённые предложения с придаточными причины, цели и следствия. Сложноподчинённые предложения с придаточными условия, уступки. Сложноподчинённые

	предложения с придаточными образа действия, меры и степени и сравнительными
4.1.8	Сложноподчинённые предложения с несколькими придаточными. Однородное, неоднородное и последовательное подчинение придаточных частей
4.1.9	Понятие о бессоюзном сложном предложении
4.1.10	Смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения. Виды бессоюзных сложных предложений
4.1.11	Типы сложных предложений с разными видами связи
4.1.12	Синтаксический анализ сложных предложений
4.2	Синтаксис. Прямая речь. Цитирование. Диалог
4.2.1	Прямая и косвенная речь
4.2.2	Цитирование
4.3	Синтаксис. Синтаксическая синонимия
4.3.1	Грамматическая синонимия сложносочинённых предложений и простых предложений с однородными членами
4.3.2	Грамматическая синонимия сложноподчинённых предложений и простых предложений с обособленными членами
4.3.3	Грамматическая синонимия бессоюзных сложных предложений и союзных сложных предложений
4.3.4	Синонимия предложений с прямой и косвенной речью
5	Культура речи
5.1	Нормы построения сложносочинённого предложения
5.2	Нормы построения сложноподчинённого предложения, место придаточного определительного в сложноподчинённом предложении; построение сложноподчинённого предложения с придаточным изъяснительным, присоединённым к главной части союзом чтобы, союзными словами какой, который
5.3	Нормы построения предложений с прямой и косвенной речью
5.4	Типичные грамматические ошибки при построении сложноподчинённых предложений
6	Орфография
6.1	Орфографический анализ слов (в рамках изученного)
7	Пунктуация
7.1	Нормы постановки знаков препинания в сложных предложениях (обобщение)

7.2	Нормы постановки знаков препинания в сложноподчинённых предложениях
7.3	Бессоюзные сложные предложения со значением перечисления. Запятая и точка с запятой в бессоюзном сложном предложении
7.4	Бессоюзные сложные предложения со значением причины, пояснения, дополнения. Двоеточие в бессоюзном сложном предложении
7.5	Бессоюзные сложные предложения со значением противопоставления, времени, условия и следствия, сравнения. Тире в бессоюзном сложном предложении
7.6	Нормы постановки знаков препинания в предложениях с косвенной речью, с прямой речью, при цитировании. Способы включения цитат в высказывание
7.7	Пунктуационный анализ предложений
8	Выразительность русской речи
8.1	Основные изобразительно-выразительные средства русского языка, их использование в речи (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение и другие)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	совершенствование различных видов устной и письменной речевой деятельности (говорения и аудирования, чтения и письма); формирование умений речевого взаимодействия (в том числе общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации):
1.1	создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы: монолог-описание; монолог-рассуждение; монолог-повествование; выступление с научным сообщением
1.2	участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации (создание не

	менее шести реплик); обсуждение и чёткая формулировка цели, плана совместной групповой деятельности
1.3	овладение различными видами аудирования (выборочным, детальным, ознакомительным) учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи
1.4	овладение различными видами чтения (просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым)
1.5	понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи: формулирование в устной и письменной форме темы и главной мысли текста; формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста
1.6	овладение умениями информационной переработки прослушанного или прочитанного текста: составление плана текста (простого, сложного; назывного, вопросного, тезисного) с целью дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте
1.7	представление содержания прослушанного или прочитанного учебно-научного текста в виде таблицы, схемы; представление содержания таблицы, схемы в виде текста; комментирование текста или его фрагмента
1.8	передача в устной или письменной форме содержания прослушанных или прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) с заданной степенью свёрнутости: подробное изложение (исходный текст объёмом не менее 280 слов), сжатое и выборочное изложение (исходный текст объёмом не менее 300 слов)
1.9	устный пересказ прочитанного или прослушанного текста объёмом не менее 150 слов

1.10	извлечение информации из различных источников, её осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме
1.11	создание письменных текстов различных стилей и функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение: рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) с соблюдением норм построения текста: соответствие текста теме и основной мысли; цельность и относительная законченность; последовательность изложения (развёртывание содержания в зависимости от цели текста, типа речи); правильность выделения абзацев в тексте; наличие грамматической связи предложений в тексте; логичность; осуществление выбора языковых средств для создания устного или письменного высказывания в соответствии с коммуникативным замыслом
1.12	анализ и оценивание собственных и чужих письменных и устных речевых высказываний с точки зрения решения коммуникативной задачи, ситуации и условий общения, выразительного словоупотребления, соблюдения норм современного русского литературного языка; понимание и объяснение основных причин коммуникативных успехов и неудач; корректировка речи
2	расширение и систематизация научных знаний о языке, его единицах и категориях; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики:
2.1	выделение звуков речи и характеристика их фонетических признаков; распознавание звуков речи по заданным характеристикам; определение звукового состава слова
2.2	выделение морфем в словах; распознавание разных видов морфем
2.3	определение основных способов словообразования; построение словообразовательной цепочки, определение производной и производящей основ
2.4	определение лексического значения слова разными способами (использование толкового словаря, словарей синонимов, антонимов; установление значения слова по контексту)

2.5	распознавание однозначных и многозначных слов, омонимов, синонимов, антонимов; прямого и переносного значений слова
2.6	распознавание слов с точки зрения их происхождения, принадлежности к активному или пассивному запасу, сферы употребления (архаизмы, историзмы, неологизмы, заимствованная лексика, профессионализмы, канцеляризмы, диалектизмы, жаргонизмы, разговорная лексика); определение стилистической окраски слова
2.7	распознавание по значению и основным грамматическим признакам имён существительных, имён прилагательных, глаголов, имён числительных, местоимений, наречий, предлогов, союзов, частиц, междометий, звукоподражательных слов, причастий, деепричастий
2.8	определение типов подчинительной связи слов в словосочетании (согласование, управление, примыкание)
2.9	распознавание основных видов словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова (именные, глагольные, наречные)
2.10	распознавание простых неосложнённых предложений; простых предложений, осложнённых однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах, обособленными членами, уточняющими членами, обращением, вводными словами, предложениями и вставными конструкциями
2.11	распознавание косвенной и прямой речи
2.12	распознавание предложений по цели высказывания (повествовательные, побудительные, вопросительные), эмоциональной окраске (восклицательные и невосклицательные), количеству грамматических основ (простые и сложные), наличию главных членов (двусоставные и односоставные), наличию второстепенных членов (распространённые и нераспространённые); предложений полных и неполных
2.13	распознавание видов односоставных предложений (назывные, определённо-личные, неопределённо-личные, безличные)
2.14	определение морфологических средств выражения подлежащего, сказуемого разных видов (простого глагольного, составного

	глагольного, составного именного), второстепенных членов предложения (определения, дополнения, обстоятельства)
2.15	распознавание бессоюзных и союзных (сложносочинённых и сложноподчинённых) предложений, сложных предложений с разными видами связи; сложноподчинённых предложений с несколькими придаточными (с однородным, неоднородным или последовательным подчинением придаточных)
2.16	распознавание видов сложносочинённых предложений по смысловым отношениям между его частями
2.17	распознавание видов сложноподчинённых предложений (определительные, изъяснительные, обстоятельственные: времени, места, причины, образа действия и степени, сравнения, условия, уступки, следствия, цели)
2.18	различение подчинительных союзов и союзных слов в сложноподчинённых предложениях
3	формирование умений проведения различных видов анализа слова, синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:
3.1	проведение фонетического анализа слова
3.2	проведение морфемного анализа слова
3.3	проведение словообразовательного анализа слова
3.4	проведение лексического анализа слова
3.5	проведение морфологического анализа слова
3.6	проведение орфографического анализа слова, предложения, текста или его фрагмента
3.7	проведение пунктуационного анализа предложения, текста или его фрагмента
3.8	проведение синтаксического анализа словосочетания
3.9	проведение синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении
3.10	проведение анализа текста с точки зрения его соответствия основным признакам (наличия темы, главной мысли, грамматической связи предложений, цельности и относительной законченности)

3.11	проведение смыслового анализа текста
3.12	проведение анализа текста с точки зрения его композиционных особенностей, количества микротем и абзацев
3.13	проведение анализа способов и средств связи предложений в тексте или текстовом фрагменте
3.14	проведение анализа текста или текстового фрагмента с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка
3.15	проведение анализа текста с точки зрения употребления в нём языковых средств выразительности (фонетических, лексических, морфологических, синтаксических)
4	овладение основными нормами современного русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными, стилистическими), нормами речевого этикета; соблюдение их в речевой практике:
4.1	соблюдение основных орфоэпических норм
4.2	соблюдение основных грамматических (морфологических) норм: словоизменение имён существительных, имён прилагательных, местоимений, имён числительных, глаголов; употребление несклоняемых имён существительных; словообразование имён прилагательных и имён числительных
4.3	соблюдение основных грамматических (синтаксических) норм: употребление собирательных имён числительных; употребление предлогов -из- и *-с-*; *-в-* и *-на-* в составе словосочетаний; согласование сказуемого с подлежащим, выраженным словосочетанием, сложносокращёнными словами; употребление причастного и деепричастного оборотов; построение словосочетаний с несклоняемыми именами существительными, сложносокращёнными словами; построение простого предложения; согласование сказуемого с подлежащим, в том числе выраженным словосочетанием, сложносокращёнными словами, словами большинство и меньшинство, количественными сочетаниями; построение предложения с однородными членами, с прямой и косвенной речью, сложных предложений разных видов

4.4	соблюдение основных лексических (речевых) норм: употребление местоимений 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста; различать созвучные причастия и имена прилагательные (висящий и висячий, горящий и горячий); употребление имён существительных с предлогами в соответствии с их грамматическим значением и других.
4.5	соблюдение основных орфографических норм: правописание согласных и гласных в составе морфем; употребление заглавной и строчной букв, графических сокращений слов; слитные, дефисные и раздельные написания слов и их частей
4.6	соблюдение основных пунктуационных норм: знаки препинания в конце предложения, в простом неосложнённом предложении, в простом осложнённом предложении, в сложном предложении, при передаче чужой речи
4.7	редактирование собственных и чужих текстов с целью совершенствования их содержания и формы; сопоставление чернового и отредактированного текстов с целью анализа исправленных ошибок и недочётов в тексте

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Язык и речь
1.1	Создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы
1.2	Монолог-описание, монолог-повествование, монолог-рассуждение; сообщение на лингвистическую тему
1.3	Выступление с научным сообщением
1.4	Создание устных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от темы и условий общения, с использованием жизненного и читательского опыта, иллюстраций, фотографий, сюжетной картины
1.5	Устный пересказ прочитанного или прослушанного текста, в том числе с изменением лица рассказчика

1.6	Подробное, выборочное и сжатое изложение содержания прочитанного или прослушанного текста. Изложение содержания текста с изменением лица рассказчика
1.7	Участие в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на основе жизненных наблюдений
1.8	Виды диалога: побуждение к действию, обмен мнениями
1.9	Виды диалога: запрос информации, сообщение информации
1.10	Сочинения различных видов с использованием жизненного и читательского опыта, сюжетной картины (в том числе сочинения-миниатюры)
1.11	Создание письменных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от темы и условий общения, использованием жизненного и читательского опыта, иллюстраций, фотографий, сюжетной картины
1.12	Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное
1.13	Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое
2	Текст
2.1	Текст и его основные признаки
2.2	Функционально-смысловые типы речи: повествование как тип речи
2.3	Функционально-смысловые типы речи: описание как тип речи
2.4	Функционально-смысловые типы речи: рассуждение как тип речи
2.5	Сочетание разных функционально-смысловых типов речи в тексте
2.6	Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного)
2.7	Композиционная структура текста. Абзац как средство деления текста на композиционно-смысловые части
2.8	Средства связи предложений и частей текста: формы слова, однокоренные слова, синонимы, антонимы, личные местоимения, повтор слова
2.9	Способы и средства связи предложений в тексте (обобщение)
2.10	Информационная переработка текста: главная и второстепенная информация
2.11	Информационная переработка текста: простой и сложный план текста
2.12	Информационная переработка текста: назывной и вопросный план текста
2.13	Информационная переработка текста: тезисный план текста
2.14	Информационная переработка текста: тезисы, конспект
2.15	Информационная переработка текста: извлечение информацииих различных источников; использование лингвистических словарей
2.16	Информационная переработка текста: приёмы работы с учебной книгой, лингвистическими словарями, справочной литературой
3	Функциональные разновидности языка
3.1	Разговорная речь

3.2	Научный стиль
3.3	Официально-деловой стиль
3.4	Публицистический стиль
3.5	Язык художественной литературы
3.6	Сочетание различных функциональных разновидностей языка в тексте
4	Система языка
4.1	Фонетика. Графика
4.1.1	Система гласных звуков
4.1.2	Система согласных звуков
4.1.3	Изменение звуков в речевом потоке
4.1.4	Элементы фонетической транскрипции
4.1.5	Слог
4.1.6	Ударение
4.1.7	Фонетический анализ слова
4.2	Лексикология
4.2.1	Основные способы толкования лексического значения слова (подбор однокоренных слов; подбор синонимов и антонимов); основные способы разъяснения значения слова (по контексту, с помощью толкового словаря)
4.2.2	Слова однозначные и многозначные
4.2.3	Прямое и переносное значения слова
4.2.4	Тематические группы слов
4.2.5	Обозначение родовых и видовых понятий
4.2.6	Синонимы
4.2.7	Антонимы
4.2.8	Омонимы
4.2.9	Паронимы
4.2.10	Лексика русского языка с точки зрения её происхождения: исконно русские и заимствованные слова
4.2.11	Лексика русского языка с точки зрения принадлежности к активному и пассивному запасу: неологизмы, устаревшие слова (историзмыи архаизмы)
4.2.12	Лексика русского языка с точки зрения сферы употребления: общеупотребительная лексика и лексика ограниченного употребления (диалектизмы, термины, профессионализмы, жаргонизмы)
4.2.13	Стилистические пласты лексики: стилистически нейтральная, высокая и сниженная лексика
4.2.14	Фразеологизмы. Их признаки и значение
4.2.15	Лексический анализ слова
4.3	Морфемика
4.3.1	Морфема как минимальная значимая единица языка

4.3.2	Основа слова
4.3.3	Виды морфем (корень, приставка, суффикс, окончание)
4.3.4	Чередование звуков в морфемах (в том числе чередование гласных с нулём звука)
4.3.5	Морфемный анализ слов
4.4	Словообразование
4.4.1	Формообразующие и словообразующие морфемы. Производящая основа
4.4.2	Основные способы образования слов в русском языке (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, сложение, переход из одной части речи в другую)
4.4.3	Словообразовательный анализ слов
4.5	Морфология как раздел грамматики
4.5.1	Части речи как лексико-грамматические разряды слов
4.5.2	Система частей речи в русском языке. Самостоятельные и служебные части речи
4.6	Морфология. Имя существительное
4.6.1	Имя существительное как часть речи
4.6.2	Лексико-грамматические разряды имён существительных по значению, имена существительные собственные и нарицательные; имена существительные одушевлённые и неодушевлённые
4.6.3	Род, число, падеж имени существительного
4.6.4	Имена существительные общего рода
4.6.5	Имена существительные, имеющие форму только единственного или только множественного числа
4.6.6	Типы склонения имён существительных. Разносклоняемые имена существительные. Несклоняемые имена существительные
4.6.7	Морфологический анализ имён существительных
4.7	Морфология. Имя прилагательное
4.7.1	Имя прилагательное как часть речи
4.7.2	Имена прилагательные полные и краткие
4.7.3	Склонение имён прилагательных
4.7.4	Качественные, относительные и притяжательные имена прилагательные
4.7.5	Степени сравнения качественных имён прилагательных
4.7.6	Морфологический анализ имён прилагательных
4.8	Морфология. Глагол
4.8.1	Глагол как часть речи
4.8.2	Глаголы совершенного и несовершенного вида
4.8.3	Глаголы возвратные и невозвратные

4.8.4	Инфинитив и его грамматические свойства. Основа инфинитива, основа настоящего (будущего простого) времени глагола
4.8.5	Спряжение глагола
4.8.6	Переходные и непереходные глаголы
4.8.7	Разноспрягаемые глаголы
4.8.8	Безличные глаголы
4.8.9	Изъявительное, условное и повелительное наклонения глагола
4.8.10	Морфологический анализ глаголов
4.9	Морфология. Имя числительное
4.9.1	Общее грамматическое значение имени числительного. Синтаксические функции имён числительных
4.9.2	Разряды имён числительных по значению: количественные (целые, дробные, собирательные), порядковые числительные
4.9.3	Разряды имён числительных по строению: простые, сложные, составные числительные
4.9.4	Склонение количественных и порядковых имён числительных
4.9.5	Морфологический анализ имён числительных
4.10	Морфология. Местоимение
4.10.1	Общее грамматическое значение местоимения. Синтаксические функции местоимений
4.10.2	Разряды местоимений: личные, возвратное, вопросительные, относительные, указательные, притяжательные, неопределённые, отрицательные, определительные
4.10.3	Склонение местоимений
4.10.4	Морфологический анализ местоимений
4.11	Морфология. Причастие
4.11.1	Причастия как особая группа слов. Признаки глагола и имени прилагательного в причастии
4.11.2	Причастия настоящего и прошедшего времени
4.11.3	Действительные и страдательные причастия
4.11.4	Полные и краткие формы страдательных причастий
4.11.5	Склонение причастий
4.11.6	Причастный оборот
4.11.7	Морфологический анализ причастий
4.12	Морфология. Деепричастие
4.12.1	Деепричастия как особая группа слов. Признаки глагола и наречия в деепричастии. Синтаксическая функция деепричастия, роль в речи
4.12.2	Деепричастия совершенного и несовершенного вида
4.12.3	Деепричастный оборот

4.12.4	Морфологический анализ деепричастий
4.13	Морфология. Наречие
4.13.1	Общее грамматическое значение наречий
4.13.2	Разряды наречий по значению
4.13.3	Простая и составная формы сравнительной и превосходной степеней сравнения наречий
4.13.4	Морфологический анализ наречий
4.14	Морфология. Слова категории состояния
4.14.1	Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая функция слов категории состояния
4.15	Морфология. Предлог
4.15.1	Предлог как служебная часть речи
4.15.2	Разряды предлогов по происхождению: предлоги производные и непроизводные
4.15.3	Разряды предлогов по строению: предлоги простые и составные
4.15.4	Морфологический анализ предлогов
4.16	Морфология. Союз
4.16.1	Союз как служебная часть речи
4.16.2	Разряды союзов по строению: простые и составные
4.16.3	Разряды союзов по значению: сочинительные и подчинительные
4.16.4	Одиночные, двойные и повторяющиеся сочинительные союзы
4.16.5	Морфологический анализ союзов
4.17	Морфология. Частица
4.17.1	Частица как служебная часть речи
4.17.2	Разряды частиц по значению и употреблению: формообразующие, отрицательные, модальные
4.17.3	Морфологический анализ частиц
4.18	Морфология. Междометия и звукоподражательные слова
4.18.1	Междометия как особая группа слов
4.18.2	Разряды междометий по значению (выражающие чувства, побуждающие к действию, этикетные междометия); междометия производные и непроизводные
4.18.3	Морфологический анализ междометий
4.18.4	Звукоподражательные слова
4.19	Морфология. Омонимия слов разных частей речи
4.19.1	Грамматическая омонимия
4.19.2	Использование грамматических омонимов в речи
4.20	Синтаксис. Словосочетание
4.20.1	Основные признаки словосочетания

4.20.2	Виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова: глагольные, именные, наречные
4.20.3	Типы подчинительной связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание
4.20.4	Синтаксический анализ словосочетаний
4.21	Синтаксис. Предложение
4.21.1	Основные признаки предложения
4.21.2	Виды предложений по цели высказывания (повествовательные, вопросительные, побудительные)
4.21.3	Виды предложений по эмоциональной окраске (восклицательные, невосклицательные)
4.21.4	Виды предложений по количеству грамматических основ (простые, сложные)
4.21.5	Виды простых предложений по наличию главных членов (двусоставные, односоставные)
4.21.6	Виды предложений по наличию второстепенных членов (распространённые, нераспространённые)
4.21.7	Предложения полные и неполные
4.21.8	Синтаксический анализ предложений
4.22	Синтаксис. Главные члены предложения
4.22.1	Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения
4.22.2	Способы выражения подлежащего
4.22.3	Виды сказуемого (простое глагольное, составное глагольное, составное именное) и способы его выражения
4.23	Синтаксис. Второстепенные члены предложения
4.23.1	Второстепенные члены предложения, их виды
4.23.2	Определение как второстепенный член предложения
4.23.3	Определения согласованные и несогласованные
4.23.4	Приложение как особый вид определения
4.23.5	Дополнение как второстепенный член предложения
4.23.6	Дополнения прямые и косвенные
4.23.7	Обстоятельство как второстепенный член предложения
4.23.8	Виды обстоятельств (места, времени, причины, цели, образа действия, меры и степени, условия, уступки)
4.24	Синтаксис. Односоставные предложения
4.24.1	Односоставные предложения, их грамматические признаки
4.24.2	Виды односоставных предложений: назывные, определённо-личные, неопределённо-личные, обобщённо-личные, безличные предложения
4.25	Синтаксис. Простое осложнённое предложение
4.25.1	Однородные члены предложения, их признаки, средства связи

4.25.2	Однородные и неоднородные определения
4.25.3	Предложения с обобщающими словами при однородных членах
4.25.4	Обособление
4.25.5	Виды обособленных членов предложения (обособленные определения, обособленные приложения, обособленные обстоятельства, обособленные дополнения)
4.25.6	Уточняющие члены предложения, пояснительные и присоединительные конструкции
4.25.7	Обращение. Основные функции обращения
4.25.8	Распространенное и нераспространённое обращение
4.25.9	Вводные конструкции
4.25.10	Группы вводных конструкций по значению (вводные слова со значением различной степени уверенности, различных чувств, источника сообщения, порядка мыслей и их связи, способа оформления мыслей)
4.25.11	Омонимия членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений
4.25.12	Вставные конструкции
4.26	Синтаксис. Сложное предложение
4.26.1	Классификация сложных предложений
4.26.2	Понятие о сложносочинённом предложении, его строении
4.26.3	Виды сложносочинённых предложений. Средства связи частей сложносочинённого предложения
4.26.4	Понятие о сложноподчинённом предложении. Главная и придаточная части предложения
4.26.5	Союзы и союзные слова
4.26.6	Виды сложноподчинённых предложений по характеру смысловых отношений между главной и придаточной частями, структуре, синтаксическим средствам связи
4.26.7	Сложноподчинённые предложения с несколькими придаточными. Однородное, неоднородное и последовательное подчинение придаточных частей
4.26.8	Понятие о бессоюзном сложном предложении
4.26.9	Смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения
4.26.10	Типы сложных предложений с разными видами связи
4.27	Синтаксис. Прямая речь. Цитирование. Диалог
4.27.1	Прямая и косвенная речь
4.27.2	Цитирование
4.27.3	Диалог
4.28	Синтаксис. Синтаксическая синонимия

4.28.1	Грамматическая синонимия словосочетаний
4.28.2	Синтаксическая синонимия односоставных и двусоставных предложений
4.28.3	Грамматическая синонимия сложносочинённых предложений и простых предложений с однородными членами
4.28.4	Грамматическая синонимия сложноподчинённых предложений и простых предложений с обособленными членами
4.28.5	Грамматическая синонимия бессоюзных сложных предложений и союзных сложных предложений
4.28.6	Синонимия предложений с прямой и косвенной речью
5	Культура речи
5.1	Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка: свойства русского ударения; нормы произношения и нормы постановки ударения в изученных частях речи
5.2	Основные лексические (речевые) нормы современного русского литературного языка: разные виды лексических словарей (толковый словарь, словари синонимов, антонимов, омонимов, паронимов) и их роль в овладении словарным богатством родного языка; употребление местоимений в соответствии с требованиями русского речевого этикета, в том числе местоимения 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста (устранение двусмысленности, неточности); созвучные причастия и имена прилагательные (висящий и висячий, горящий и горячий); употребление предлогов, союзов и частиц в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями; употребление союзов в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями; употребление частиц в предложении и тексте в соответствии с их значением и стилистической окраской
5.3	Основные грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка: нормы словоизменения изученных частей речи; правильное образование форм имён числительных; нормы образования степеней сравнения имён прилагательных и наречий
5.4	Основные грамматические (синтаксические) нормы современного русского литературного языка: правильное употребление собирательных имён числительных; видо-временная соотнесённость глагольных форм в тексте; употребление причастий с суффиксом *-ся*; согласование причастий в словосочетаниях типа «причастие + существительное»; правильное построение предложений с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами; нормы употребления имён существительных и местоимений с предлогами; правильное использование предлогов *-из-* и *-с-*, *-в-* и *-на-*; правильное образование предложно-падежных форм с предлогами *по, благодаря, согласно, вопреки, наперерез*; нормы построения словосочетаний; нормы построения простого предложения; нормы согласования сказуемого с подлежащим, выраженным словосочетанием, сложносокращёнными

	словами, словами большинство и меньшинство, количественными сочетаниями; нормы построения предложений с однородными членами, связанными двойными союзами *не только… но и, как… так и*; нормы построения предложений с вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, обращениями (распространёнными и нераспространёнными), междометиями; нормы построения сложносочинённого предложения; нормы построения сложноподчинённого предложения, место придаточного определительного в сложноподчинённом предложении; построение сложноподчинённого предложения с придаточным изъяснительным, присоединённым к главной части союзом чтобы, союзными словами какой, который; нормы построения предложений с прямой и косвенной речью
6	Орфография
6.1	Понятие «орфограмма». Буквенные и небуквенные орфограммы
6.2	Правописание гласных и согласных в корне слова: правописание корней с безударными проверяемыми, непроверяемыми и чередующимися*(-лаг-//-лож-; -раст-//-ращ-//-рос-; -гар-//-гор-; -зар-//-зор-; -клан-//-клон-;-скак-//-скоч-; -бер-//-бир-; -блест-//-блист-; -дер-//-дир-; -жег-//-жиг-;-мер-//-мир-; -пер-//-пир-; -стел-//-стил-; -тер-//-тир-; -кас-//-кос-*) гласными; правописание корней с проверяемыми, непроверяемыми, непроизносимыми согласными; правописание *ё* и *о* после шипящих в корне слова; правописание *ы* и *и* после *ц*; написание двойных согласных в именах числительных
6.3	Правописание гласных и согласных в приставке слова: правописание неизменяемых на письме приставок и приставок на *-з (-с)*; правописание гласных в приставках *пре-* и *при-*
6.4	Правописание *ъ* и *ь*
6.5	Правописание *ы* и *и* после приставок
6.6	Правописание гласных и согласных в суффиксах слов разных частей речи: правописание *ы* и *и* после *ц*; правописание *о* и *е (ё)* после шипящих и *ц* в суффиксах имён существительных; правописание суффиксов*-чик-* и *-щик-; -ек-* и *-ик- (-чик-)* имён существительных; правописание*о* и *е* после шипящих и *ц* в суффиксах имён прилагательных; правописание суффиксов *-ова-, -ева-, -ыва-, -ива-;* правописание гласной перед суффиксом *-л-* в формах прошедшего времени глагола; правописание суффиксов *-к-* и *-ск-* имён прилагательных; правописание гласных в суффиксах причастий; правописание гласных в суффиксах деепричастий; правописание суффиксов *-а* и *-о* наречий с приставками *из-, до-, с-, в-, на-, за-*; правописание суффиксов наречий *-о* и *-е* после шипящих
6.7	Правописание гласных и согласных в окончаниях слов разных частей речи: правописание безударных окончаний имён существительных; правописание *о* и *е (ё)* после шипящих и *ц* в окончаниях имён существительных; правописание безударных окончаний имён прилагательных; правописание *о*

	и *е* после шипящих и *ц* в окончаниях имён прилагательных; правописание безударных личных окончаний глагола; нормы правописания окончаний числительных; правописание падежных окончаний причастий
6.8	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи: нормы слитного и дефисного написания *пол-* и *полу-* со словами; правописание сложных имён прилагательных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных; слитное, раздельное и дефисное написание местоимений; слитное, раздельное и дефисное написание наречий; правописание производных предлогов; правописание союзов; правописание частиц *бы, ли, же* с другими словами; дефисное написание частиц-*то, -таки, -ка*
6.9	Написание не (ни) со словами разных частей речи: слитное и раздельное написание *не* с именами существительными; слитное и раздельное написание *не* с именами прилагательными; слитное и раздельное написание *не* с глаголами; правописание местоимений с *не* и *ни*; слитное и раздельное написание *не* с причастиями; слитное и раздельное написание *не* с деепричастиями; слитное и раздельное написание*не* с наречиями; смысловые различия частиц *не* и *ни*
6.10	Правописание н и нн в словах разных частей речи: правописание *н* и *нн* в именах прилагательных; правописание *н* и *нн* в суффиксах причастий и отглагольных имён прилагательных; правописание *н* и *нн* в наречиях на *-о (-е)*
6.11	Правописание служебных частей речи
6.12	Правописание собственных имён существительных
6.13	Правописание сложных и сложносокращённых слов
6.14	Орфографический анализ слов
7	Пунктуация
7.1	Пунктуация как раздел лингвистики. Функции знаков препинания
7.2	Тире между подлежащим и сказуемым
7.3	Тире в неполном предложении
7.4	Знаки препинания в предложении с однородными членами. Пунктуационное оформление предложений, осложнённых однородными членами, связанными бессоюзной связью, одиночным союзом *и*, союзами *а, но, однако, зато, да* (в значении *и*), *да* (в значении *но*)
7.5	Знаки препинания в предложении с однородными членами. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными попарно, с помощью повторяющихся союзов*(и... и, или... или, либо... либо, ни...ни, то... то*)
7.6	Знаки препинания в предложении с однородными членами и обобщающим словом. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с обобщающими словами при однородных членах

7.7	Знаки препинания в предложении с обособленными определениями. Знаки препинания в предложениях с причастным оборотом
7.8	Знаки препинания в предложении с обособленными определениями. Нормы обособления согласованных и несогласованных определений
7.9	Знаки препинания в предложении с обособленными приложениями. Нормы обособления согласованных и несогласованных приложений
7.10	Знаки препинания в предложении с обособленными обстоятельствами. Знаки препинания в предложениях с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом
7.11	Знаки препинания в предложении с обособленными обстоятельствами. Нормы обособления обстоятельств
7.12	Знаки препинания в предложении с уточняющими членами. Нормы обособления уточняющих членов, дополнений, пояснительных и присоединительных конструкций
7.13	Знаки препинания в предложении со сравнительным оборотом. Нормы постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом
7.14	Знаки препинания в предложении с вводными и вставными конструкциями. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с вводными и вставными конструкциями
7.15	Знаки препинания в предложении с обращениями. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с обращениями
7.16	Знаки препинания в предложении с междометиями. Пунктуационное выделение междометий и звукоподражательных слов в предложении. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с междометиями
7.17	Знаки препинания в сложносочинённом предложении. Пунктуационное оформление сложных предложений, состоящих из частей, связанных союзами *и, но, а, однако, зато, да*
7.18	Знаки препинания в сложносочинённом предложении. Нормы постановки знаков препинания в сложных предложениях (обобщение)
7.19	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении (общее представление)
7.20	Знаки препинания в сложноподчинённом предложении. Нормы постановки знаков препинания в сложно-подчинённых предложениях
7.21	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Пунктуационное оформление сложных предложений, состоящих из частей, связанных бессоюзной связью
7.22	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Бессоюзные сложные предложения со значением перечисления. Запятая и точка с запятой в бессоюзном сложном предложении. Бессоюзные сложные предложения со значением причины, пояснения, дополнения. Двоеточиев бессоюзном сложном предложении. Бессоюзные сложные предложения со значением

	противопоставления, времени, условия и следствия, сравнения. Тире в бессоюзном сложном предложении
7.23	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями
7.24	Знаки препинания при передаче на письме чужой речи (прямая речь, цитирование, диалог). Пунктуационное оформление предложений с прямой речью. Пунктуационное оформление диалога на письме
7.25	Знаки препинания при передаче на письме чужой речи (прямая речь, цитирование, диалог). Способы включения цитат в высказывание. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с косвенной речью, с прямой речью, при цитировании
7.26	Пунктуационный анализ предложений
8	Выразительность русской речи
8.1	Основные выразительные средства фонетики (звукопись)
8.2	Основные выразительные средства лексики и фразеологии (эпитеты, метафоры, олицетворения, сравнения, гиперболы и другие)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Русский язык, 5 класс	Ладыженская Т.А., Баранов М.Т., Тростенцова Л.А. и другие Русский язык: 5-й класс: учебник: в 2 частях; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.1.
Русский язык, 6 класс	Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и другие Русский язык: 6- класс: учебник: в 2 частях; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.2.
Русский язык, 7 класс	Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и другие Русский язык: 7-й класс: учебник: в 2 частях; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.3.
Русский язык, 8 класс	Бархударов С.Г., Крючков С.Е., Максимов Л.Ю. и другие Русский язык: 8-й класс: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.4.
Русский язык, 9 класс	Бархударов С.Г., Крючков С.Е., Максимов Л.Ю. и другие Русский язык: 9-й класс: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.5.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Русский язык. 7 класс. Методическое пособие к учебнику М. Т. Баранова, Т. А. Ладыженской, Л. А. Тростенцовой и др. «Русский язык. 7 класс»
Русский язык. 8 класс. Методическое пособие к учебнику "Русский язык. 8 класс" Бархударова С. Г., Крючкова С. Е., Максимова Л. Ю. и др.
Русский язык. 9 класс. Методическое пособие к учебнику "Русский язык. 9 класс" Бархударова С. Г., Крючкова С. Е., Максимова Л. Ю. и др.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Грамота.ру — справочный материал по всем разделам русской грамматики, десятки словарей, познавательные статьи о языке, учебные диктанты: https://gramota.ru/
Культура письменной речи — учебно-справочный, нормативный и методический материал по русскому языку, а также собрание типичных ошибок: https://gramma.ru/
Правила русского языка — справочный сайт, на котором собраны грамматические правила: https://therules.ru/

TextoLogia.ru — интернет-журнал, созданный с целью привить интерес к русскому языку, литературе, языкознанию. Исторические вопросы, интересные факты, популярные статьи, справочная служба: https://www.textologia.ru/

3.1.2. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Литература»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по литературе на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО), а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Учебный предмет «Литература» в наибольшей степени способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания.

Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования составляют чтение и изучение выдающихся художественных произведений русской и мировой литературы, что способствует постижению таких нравственных категорий, как добро, справедливость, честь, патриотизм, гуманизм, дом, семья. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, его анализ и интерпретация возможны лишь при соответствующей эмоционально-эстетической реакции читателя, которая зависит от возрастных особенностей школьников, их психического и литературного развития, жизненного и читательского опыта.

Полноценное литературное образование на уровне основного общего образования невозможно без учёта преемственности с учебным предметом "литературное чтение" на уровне начального общего образования, межпредметных связей с русским языком, учебным предметом "История" и учебными предметами предметной области "Искусство", что способствует развитию речи, историзма мышления, художественного вкуса, формированию эстетического отношения к окружающему миру и его воплощения в творческих работах различных жанров.

В рабочей программе учтены все этапы российского историко-литературного процесса (от фольклора до новейшей русской литературы) и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы. Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Цели изучения предмета «Литература» в основной школе состоят в формировании у обучающихся потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия, понимания литературных текстов и создания собственных устных и письменных высказываний; в развитии чувства причастности к отечественной культуре и уважения к другим культурам, аксиологической сферы личности на основе высоких духовно-нравственных идеалов, воплощённых в отечественной и зарубежной литературе. Достижение указанных целей возможно при решении учебных задач, которые постепенно усложняются от 5 к 9 классу.

Задачи, связанные с пониманием литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни, с обеспечением культурной самоидентификации, осознанием коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, состоят в приобщении школьников к наследию отечественной и зарубежной классической литературы и лучшим образцам современной литературы; воспитании уважения к отечественной классике как высочайшему достижению национальной культуры, способствующей воспитанию патриотизма, формированию национально-культурной идентичности и способности к диалогу культур; освоению духовного опыта человечества, национальных и общечеловеческих культурных традиций и ценностей; формированию гуманистического мировоззрения.

Задачи, связанные с осознанием значимости чтения и изучения литературы для дальнейшего развития обучающихся, с формированием их потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, с гармонизацией отношений человека и общества, ориентированы на воспитание и развитие мотивации к чтению художественных произведений, как изучаемых на уроках, так и прочитанных самостоятельно, что способствует накоплению позитивного опыта освоения литературных произведений, в том числе в процессе участия в различных мероприятиях, посвящённых литературе, чтению, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием квалифицированного читателя, обладающего эстетическим вкусом, с формированием умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, направлены на формирование у школьников системы знаний о литературе как искусстве слова, в том числе основных теоретико и историко-литературных знаний, необходимых для понимания, анализа и интерпретации художественных произведений, умения воспринимать их в историко-культурном контексте, сопоставлять с произведениями других видов искусства; развитие читательских умений, творческих способностей, эстетического вкуса. Эти задачи направлены на развитие

умения выявлять проблематику произведений и их художественные особенности, комментировать авторскую позицию и выражать собственное отношение к прочитанному; воспринимать тексты художественных произведений в единстве формы и содержания, реализуя возможность их неоднозначного толкования в рамках достоверных интерпретаций; сопоставлять и сравнивать художественные произведения, их фрагменты, образы и проблемы как между собой, так и с произведениями других искусств; формировать представления о специфике литературы в ряду других искусств и об историко-литературном процессе; развивать умения поиска необходимой информации с использованием различных источников, владеть навыками их критической оценки.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка на основе изучения выдающихся произведений отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, направлены на совершенствование речи школьников на примере высоких образцов художественной литературы и умений создавать разные виды устных и письменных высказываний, редактировать их, а также выразительно читать произведения, в том числе наизусть, владеть различными видами пересказа, участвовать в учебном диалоге, адекватно воспринимая чужую точку зрения и аргументированно отстаивая свою.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В 5, 6, 9 классах на изучение предмета отводится 3 часа в неделю, в 7 и 8 классах – 2 часа в неделю. Суммарно изучение литературы в основной школе по программам основного общего образования рассчитано на 442 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 КЛАСС

Мифология.

Мифы народов России и мира.

Фольклор. Малые жанры: пословицы, поговорки, загадки. Сказки народов России и народов мира (не менее трёх).

Литература первой половины XIX века И. А. Крылов. Басни (три по выбору). Например, «Волк на псарне», «Листы и Корни», «Свинья под Дубом», «Квартет», «Осёл и Соловей», «Ворона и Лисица».

А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Зимнее утро», «Зимний вечер», «Няне» и другие. «Сказка о мёртвой царевне и о семи богатырях».

М. Ю. Лермонтов. Стихотворение «Бородино».

Н. В. Гоголь. Повесть «Ночь перед Рождеством» из сборника «Вечера на хуторе близ Диканьки».

Литература второй половины XIX века.

И. С. Тургенев. Рассказ «Муму».

Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). «Крестьянские дети», «Школьник» и другие. Поэма «Мороз, Красный нос» (фрагмент).

Л. Н. Толстой. Рассказ «Кавказский пленник».

Литература XIX–XX веков.

Стихотворения отечественных поэтов XIX–XX веков о родной природе и о связи человека с Родиной (не менее пяти стихотворений трёх поэтов). Например, стихотворения А.К.Толстого, Ф. И. Тютчева, А. А. Фета, И. А. Бунина, А. А. Блока, С. А. Есенина, Н. М. Рубцова, Ю. П. Кузнецова.

Юмористические рассказы отечественных писателей XIX– XX веков.

А. П. Чехов (два рассказа по выбору). Например, «Лошадиная фамилия», «Мальчики», «Хирургия» и другие.

М. М. Зощенко (два рассказа по выбору). Например, «Галоша», «Лёля и Минька», «Ёлка», «Золотые слова», «Встреча» и другие.

Произведения отечественной литературы о природе и животных (не менее двух). Например, А. И. Куприна, М. М. Пришвина, К. Г. Паустовского.

А. П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Корова», «Никита» и другие.

В. П. Астафьев. Рассказ «Васюткино озеро».

Литература XX– начала XXI веков.

Произведения отечественной литературы на тему «Человек на войне» (не менее двух). Например, Л. А. Кассиль. «Дорогие мои мальчишки»; Ю. Я. Яковлев. «Девочки с Васильевского острова»; В. П. Катаев. «Сын полка», К.М.Симонов «Сын артиллериста» и другие.

Произведения отечественных писателей XIX–XXI веков на тему детства (не менее двух). Например, произведения В.П. Катаева, В.П. Крапивина, Ю.П. Казакова, А.Г. Алексина, В.К. Железникова, Ю.Я. Яковлева, Ю.И. Коваля, А.А. Лиханова и другие.

Произведения приключенческого жанра отечественных писателей (одно по выбору). Например, К. Булычёв. «Девочка, с которой ничего не случится», «Миллион приключений» и другие (главы по выбору).

Литература народов Российской Федерации. Стихотворения (одно по выбору). Например, Р. Г. Гамзатов. «Песня соловья»; М. Карим. «Эту песню мать мне пела».

Зарубежная литература.

Х. К. Андерсен. Сказки (одна по выбору). Например, «Снежная королева», «Соловей» и другие.

Зарубежная сказочная проза (одно произведение по выбору). Например, Л. Кэрролл. «Алиса в Стране Чудес» (главы по выбору), Дж. Р. Р. Толкин. «Хоббит, или Туда и обратно» (главы по выбору).

Зарубежная проза о детях и подростках (два произведения по выбору). Например, М. Твен. «Приключения Тома Сойера» (главы по выбору); Дж. Лондон. «Сказание о Кише»; Р. Брэдбери. Рассказы. Например, «Каникулы», «Звук бегущих ног», «Зелёное утро» и другие.

Зарубежная приключенческая проза (два произведения по выбору). Например, Р. Л. Стивенсон. «Остров сокровищ», «Чёрная стрела» и другие.

Зарубежная проза о животных (одно-два произведения по выбору). Э. Сетон-Томпсон. «Королевская аналостанка»; Дж. Даррелл. «Говорящий свёрток»; Дж. Лондон. «Белый клык»; Дж. Р. Киплинг. «Маугли», «Рикки-Тикки-Тави» и другие.

6 КЛАСС

Античная литература.

Гомер. Поэмы. «Илиада», «Одиссея» (фрагменты).

Фольклор.

Русские былины (не менее двух). Например, «Илья Муромец и Соловей-разбойник», «Садко».

Народные песни и поэмы народов России и мира (не менее трех песен и двух поэм). Например, «Ах, кабы на цветы да не морозы...», «Ах вы ветры, ветры буйные...», «Черный ворон», «Не шуми, мати зеленая дубровушка...» и другие. «Песнь о Роланде» (фрагменты), «Песнь о Нибелунгах» (фрагменты).

Древнерусская литература.

«Повесть временных лет»(не менее одного фрагмента). Например, «Сказание о белгородском киселе», «Сказание о походе князя Олега на Царьград», «Предание о смерти князя Олега».

Литература первой половины XIX века.

А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Песнь о вещем Олеге», «Зимняя дорога», «Узник», «Туча» и другие. Роман «Дубровский».

М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее трёх). «Три пальмы», «Листок», «Утёс» и другие.

А. В. Кольцов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Косарь», «Соловей» и другие.

Литература второй половины XIX века.

Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее двух). «Есть в осени первоначальной…», «С поляны коршун поднялся…».

А. А. Фет. Стихотворения (не менее двух). «Учись у них – у дуба, у берёзы…», «Я пришёл к тебе с приветом…».

И. С. Тургенев. Рассказ «Бежин луг».

Н. С. Лесков. Сказ «Левша».

Л. Н. Толстой. Повесть «Детство» (главы по выбору).

А. П. Чехов. Рассказы (три по выбору). Например, «Толстый и тонкий», «Хамелеон», «Смерть чиновника» и другие.

А. И. Куприн. Рассказ «Чудесный доктор».

Литература XX - начала XXI веков

Стихотворения отечественных поэтов начала XX века (не менее двух). Например, стихотворения С. А. Есенина, В. В. Маяковского, А. А. Блока и другие.

Стихотворения отечественных поэтов XX века (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения О.Ф. Берггольц, В.С. Высоцкого, Ю.П. Мориц, Д.С. Самойлова и других.

Проза отечественных писателей конца XX – начала XXI века, в том числе о Великой Отечественной войне (два произведения по выбору). Например, Например, Б.Л. Васильев «Экспонат №...», Б.П. Екимов «Ночь исцеления», Э.Н. Веркин «Облачный полк» (главы) и другие.

В. Г. Распутин. Рассказ «Уроки французского».

Произведения отечественных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Р. П. Погодин. «Кирпичные острова»; Р. И. Фраерман. «Дикая собака Динго, или Повесть о первой любви»; Ю. И. Коваль. «Самая лёгкая лодка в мире» и другие.

Произведения современных отечественных писателей-фантастов Например, К. Булычев «Сто лет тому вперед» и другие.

Литература народов Российской Федерации. Стихотворения (два по выбору). Например, М. Карим. «Бессмертие» (фрагменты); Г. Тукай. «Родная деревня», «Книга»; К. Кулиев. «Когда на меня навалилась беда…», «Каким бы малым ни был мой народ…», «Что б ни делалось на свете…», Р. Гамзатов «Журавли», «Мой Дагестан» и другие.

Зарубежная литература Д. Дефо. «Робинзон Крузо» (главы по выбору).

Дж. Свифт. «Путешествия Гулливера» (главы по выбору).

Произведения зарубежных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Ж. Верн. «Дети капитана Гранта» (главы по выбору). Х. Ли. «Убить пересмешника» (главы по выбору) и другие.

7 КЛАСС

Древнерусская литература.

Древнерусские повести (одна повесть по выбору). Например, «Поучение» Владимира Мономаха (в сокращении) и другие.

Литература первой половины XIX века.

А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Во глубине сибирских руд…», «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор…»), «И. И. Пущину», «На холмах Грузии лежит ночная мгла…», и другие. «Повести Белкина» («Станционный смотритель» и другие). Поэма «Полтава» (фрагмент).

М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Узник», «Парус», «Тучи», «Желанье» («Отворите мне темницу…»), «Когда волнуется желтеющая нива…», «Ангел», «Молитва» («В минуту жизни трудную…») и другие. «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова».

Н. В. Гоголь. Повесть «Тарас Бульба».

Литература второй половины XIX века.

И. С. Тургенев. Рассказы из цикла «Записки охотника» (два по выбору). Например, «Бирюк», «Хорь и Калиныч» и другие. Стихотворения в прозе, например, «Русский язык», «Воробей» и другие.

Л. Н. Толстой. Рассказ «После бала».

Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Размышления у парадного подъезда», «Железная дорога» и другие.

Поэзия второй половины XIX века. Ф. И. Тютчев, А. А. Фет, А. К. Толстой и другие (не менее двух стихотворений по выбору).

М. Е. Салтыков-Щедрин. Сказки (одна по выбору). Например, «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь» и другие.

Произведения отечественных и зарубежных писателей на историческую тему (не менее двух). Например, А. К. Толстого, Р. Сабатини, Ф. Купера.

Литература конца XIX – начала XX века.

А. П. Чехов. Рассказы (один по выбору). Например, «Тоска», «Злоумышленник» и другие.

М. Горький. Ранние рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Старуха Изергиль» (легенда о Данко), «Челкаш» и другие.

Сатирические произведения отечественных и зарубежных писателей (не менее двух). Например, М. М. Зощенко, А. Т. Аверченко, Н. Тэффи, О. Генри, Я. Гашека.

Литература первой половины XX века.

А. С. Грин. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Алые паруса», «Зелёная лампа» и другие.

Отечественная поэзия первой половины XX века. Стихотворения на тему мечты и реальности (два-три по выбору). Например, стихотворения А. А. Блока, Н. С. Гумилёва, М. И. Цветаевой и другие.

В. В. Маяковский. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Хорошее отношение к лошадям» и другие.

М.А. Шолохов. «Донские рассказы» (один по выбору). Например, «Родинка», «Чужая кровь» и другие.

А. П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Юшка», «Неизвестный цветок» и другие.

Литература второй половины XX–начала XXI вв.

В. М. Шукшин. Рассказы (один по выбору). Например, «Чудик», «Стенька Разин», «Критики» и другие.

Стихотворения отечественных поэтов второй половины XX–начала XXI веков (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения М. И. Цветаевой, Е. А. Евтушенко, Б. А. Ахмадулиной, Ю. Д. Левитанского и другие.

Произведения отечественных прозаиков второй половины XX – начала XXI века (не менее двух). Например, произведения Ф. А. Абрамова, В. П. Астафьева, В. И. Белова, Ф. А. Искандера и другие.

Зарубежная литература.

М. де Сервантес Сааведра. Роман «Хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский» (главы по выбору).

Зарубежная новеллистика (одно-два произведения по выбору). Например, П. Мериме. «Маттео Фальконе»; О. Генри. «Дары волхвов», «Последний лист».

А. де Сент Экзюпери. Повесть-сказка «Маленький принц».

8 КЛАСС

Древнерусская литература.

Житийная литература (одно произведение по выбору). Например, «Житие Сергия Радонежского», «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное».

Литература XVIII века.

Д. И. Фонвизин. Комедия «Недоросль».

Литература первой половины XIX века.

А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее двух). Например, «К Чаадаеву», «Анчар» и другие. «Маленькие трагедии» (одна пьеса по выбору). Например, «Моцарт и Сальери», «Каменный гость». Роман «Капитанская дочка».

М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Я не хочу, чтоб свет узнал…», «Из-под таинственной, холодной полумаски…», «Нищий» и другие. Поэма «Мцыри».

Н. В. Гоголь. Повесть «Шинель». Комедия «Ревизор».

Литература второй половины XIX века.

И. С. Тургенев. Повести (одна по выбору). Например, «Ася», «Первая любовь».

Ф. М. Достоевский. «Бедные люди», «Белые ночи» (одно произведение по выбору).

Л. Н. Толстой. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Отрочество» (главы).

Литература первой половины XX века.

Произведения писателей русского зарубежья (не менее двух по выбору). Например, произведения И. С. Шмелёва, М. А. Осоргина, В. В. Набокова, Н. Тэффи, А. Т. Аверченко и другие.

Поэзия первой половины XX века (не менее трёх стихотворений на тему «Человек и эпоха» по выбору). Например, стихотворения В. В. Маяковского, А. А. Ахматовой, М. И. Цветаевой, О. Э. Мандельштама, Б. Л. Пастернак и других.

М. А. Булгаков (одна повесть по выбору). Например, «Собачье сердце» и другие.

Литература второй половины XX–начала XXI века.

А. Т. Твардовский. Поэма «Василий Тёркин» (главы «Переправа», «Гармонь», «Два солдата», «Поединок» и другие).

А.Н. Толстой. Рассказ «Русский характер».

М. А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека».

А. И. Солженицын. Рассказ «Матрёнин двор».

Произведения отечественных прозаиков второй половины XX–начала XXI века(не менее двух произведений). Например, произведения В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.П. Екимова, Е.И. Носова, А.Н. и Б.Н. Стругацких, В.Ф. Тендрякова и других.

Поэзия второй половины XX – начала XXI веков (не менее трёх стихотворений). Например, стихотворения Н.А. Заболоцкого, М.А. Светлова, М.В. Исаковского, К.М.

Симонова, А.А. Вознесенского, Е.А. Евтушенко, Р.И. Рождественского, И.А. Бродского, А.С. Кушнера и других.

Зарубежная литература. У. Шекспир. Сонеты (один-два по выбору). Например, № 66 «Измучась всем, я умереть хочу…», № 130 «Её глаза на звёзды не похожи…» и другие. Трагедия «Ромео и Джульетта» (фрагменты по выбору).

Ж.-Б. Мольер. Комедия «Мещанин во дворянстве» (фрагменты по выбору).

9 КЛАСС

Древнерусская литература.

«Слово о полку Игореве».

Литература XVIII века.

М. В. Ломоносов. «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года» и другие стихотворения (по выбору).

Г. Р. Державин. Стихотворения (два по выбору). Например, «Властителям и судиям», «Памятник» и другие.

Н. М. Карамзин. Повесть «Бедная Лиза».

Литература первой половины XIX века.

В. А. Жуковский. Баллады, элегии (две по выбору). Например, «Светлана», «Невыразимое», «Море» и другие.

А. С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума».

Поэзия пушкинской эпохи. К. Н. Батюшков, А. А. Дельвиг, Н. М. Языков, Е. А. Баратынский (не менее трёх стихотворений по выбору).

А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Бесы», «Брожу ли я вдоль улиц шумных…», «…Вновь я посетил…», «Из Пиндемонти», «К морю», «К***» («Я помню чудное мгновенье…»), «Мадонна», «Осень» (отрывок), «Отцы-пустынники и жёны непорочны…», «Пора, мой друг, пора! Покоя сердце просит…», «Поэт», «Пророк», «Свободы сеятель пустынный…», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье…»), «Я вас любил: любовь ещё, быть может…», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный…» и другие. Поэма «Медный всадник». Роман в стихах «Евгений Онегин».

М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Выхожу один я на дорогу…», «Дума», «И скучно и грустно», «Как часто, пёстрою толпою окружён…», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою…»), «Нет, ни тебя так пылко я люблю…», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой

кинжал…»), «Пророк», «Родина», «Смерть Поэта», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана…»), «Я жить хочу, хочу печали…» и другие. Роман «Герой нашего времени».

Н. В. Гоголь. Поэма «Мёртвые души».

Зарубежная литература.

Данте. «Божественная комедия» (не менее двух фрагментов по выбору).

У. Шекспир. Трагедия «Гамлет» (фрагменты по выбору).

И.В. Гёте. Трагедия «Фауст» (не менее двух фрагментов по выбору).

Дж. Г. Байрон. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Душа моя мрачна. Скорей, певец, скорей!..», «Прощание Наполеона» и другие. Поэма «Паломничество Чайльд-Гарольда» (не менее одного фрагмента по выбору).

Зарубежная проза первой половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения Э.Т.А. Гофмана, В. Гюго, В. Скотта и другие.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение литературы в основной школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы по литературе для основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения рабочей программы по литературе для основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в литературных произведениях;

- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, в том числе с опорой на примеры из литературы;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, в том числе с опорой на примеры из литературы;
- активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство; помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов РФ;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, в том числе отражённым в художественных произведениях;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, обращая внимание на их воплощение в литературе.

Духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора с оценкой поведения и поступков персонажей литературных произведений;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, в том числе изучаемых литературных произведений;

- осознание важности художественной литературы и культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный и читательский опыт;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья, соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде в процессе школьного литературного образования;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, опираясь на примеры из литературных произведений;
- уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека с оценкой поступков литературных героев.

Трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания и знакомства с деятельностью героев на страницах литературных произведений;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе при изучении произведений русского фольклора и литературы;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе сформированное при знакомстве с литературными произведениями, поднимающими экологические проблемы;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности с учётом специфики школьного литературного образования;
- установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы,

сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

- изучение и оценка социальных ролей персонажей литературных произведений;
- потребность во взаимодействии в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;
- в действии в условиях неопределенности, повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- в выявлении и связывании образов, необходимость в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный и читательский опыт;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;
- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствии гарантий успеха.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные учебные познавательные действия:

1) Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (художественных и учебных текстов, литературных героев и др.) и явлений (литературных направлений, этапов историко-литературного процесса);

- устанавливать существенный признак классификации и классифицировать литературные объекты по существенному признаку, устанавливать основания для их обобщения и сравнения, определять критерии проводимого анализа;

- с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых литературных фактах и наблюдениях над текстом;

- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий с учётом учебной задачи;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной учебной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении литературных явлений и процессов;

- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- формулировать гипотезы об их взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи при работе с разными типами текстов (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания в литературном образовании;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение

- проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей литературного объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;

- владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах, в том числе в литературных произведениях.

3) Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе литературной и другой информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать литературную и другую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления литературной и другой информации и иллюстрировать решаемые учебные задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность литературной и другой информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать эту информацию.

Универсальные учебные коммуникативные действия:

1) Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций, находя аналогии в литературных произведениях, и смягчать конфликты, вести переговоры;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и корректно формулировать свои возражения;
- в ходе учебного диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение учебной задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (литературоведческого эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) Совместная деятельность:

- использовать преимущества командной (парной, групповой, коллективной) и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы на уроках литературы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной учебной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы на уроке литературы и во внеурочной учебной деятельности, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению, и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий результат по критериям, сформулированным понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и корректно формулировать свои возражения;
- в ходе учебного диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение учебной задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (литературоведческого эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;
- участниками взаимодействия на литературных занятиях;

- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные учебные регулятивные действия:

1) Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях, анализируя ситуации, изображённые в художественной литературе;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения учебной задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения) и корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом литературном объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

2) Самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии в школьном литературном образовании; давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств и изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям.

3) Эмоциональный интеллект:

- развивать способность различать и называть собственные эмоции, управлять ими и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого, анализируя примеры из художественной литературы;
- регулировать способ выражения своих эмоций.

4) Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению, размышляя над взаимоотношениями литературных героев;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая;
- проявлять открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 КЛАСС

1) Иметь начальные представления об общечеловеческой ценности литературы и её роли в воспитании любви к Родине и дружбы между народами Российской Федерации;

2) понимать, что литература – это вид искусства и что художественный текст отличается от текста научного, делового, публицистического;

3) владеть элементарными умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанные произведения:

- определять тему и главную мысль произведения, иметь начальные представления о родах и жанрах литературы; характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики; выявлять элементарные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи;
- понимать смысловое наполнение теоретико-литературных понятий и учиться использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений: художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ; литературные жанры (народная сказка, литературная сказка, рассказ, повесть, стихотворение, басня); тема, идея, проблематика; сюжет, композиция; литературный герой (персонаж), речевая характеристика персонажей; портрет, пейзаж, художественная деталь; эпитет, сравнение, метафора, олицетворение; аллегория; ритм, рифма;
- сопоставлять темы и сюжеты произведений, образы персонажей;
- сопоставлять с помощью учителя изученные и самостоятельно прочитанные произведения фольклора и художественной литературы с произведениями других видов искусства (с учётом возраста, литературного развития обучающихся);

4) выразительно читать, в том числе наизусть (не менее 5 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития и индивидуальных особенностей обучающихся);

5) пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и с помощью учителя формулировать вопросы к тексту;

6) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, подбирать аргументы для оценки прочитанного (с учётом литературного развития обучающихся);

7) создавать устные и письменные высказывания разных жанров объемом не менее 70 слов (с учётом литературного развития обучающихся);

8) владеть начальными умениями интерпретации и оценки текстуально изученных произведений фольклора и литературы;

9) осознавать важность чтения и изучения произведений устного народного творчества и художественной литературы для познания мира, формирования эмоциональных и эстетических впечатлений, а также для собственного развития;

10) планировать с помощью учителя собственное досуговое чтение, расширять свой круг чтения, в том числе за счёт произведений современной литературы для детей и подростков;

11) участвовать в создании элементарных учебных проектов под руководством учителя и учиться публично представлять их результаты (с учётом литературного развития обучающихся);

12) владеть начальными умениями использовать словари и справочники, в том числе в электронной форме; пользоваться под руководством учителя электронными библиотеками и другими интернет-ресурсами, соблюдая правила информационной безопасности.

6 КЛАСС

1) Понимать общечеловеческую и духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании любви к Родине и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать особенности литературы как вида словесного искусства, отличать художественный текст от текста научного, делового, публицистического;

3) осуществлять элементарный смысловой и эстетический анализ произведений фольклора и художественной литературы; воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся);

- определять тему и главную мысль произведения, основные вопросы, поднятые автором; указывать родовую и жанровую принадлежность произведения; выявлять позицию героя и авторскую позицию; характеризовать героев-персонажей, давать

их сравнительные характеристики; выявлять основные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи;

- понимать сущность теоретико-литературных понятий и учиться использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений: художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ; роды (лирика, эпос), жанры (рассказ, повесть, роман, басня, послание); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика; сюжет, композиция; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка; повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, художественная деталь; юмор, ирония; эпитет, метафора, сравнение; олицетворение, гипербола; антитеза, аллегория; стихотворный метр (хорей, ямб), ритм, рифма, строфа;

- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними;

- сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры (с учётом возраста и литературного развития обучающихся);

- сопоставлять с помощью учителя изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино);

4) выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 7 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

5) пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и с помощью учителя формулировать вопросы к тексту;

6) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, давать аргументированную оценку прочитанному;

7) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 100 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения, аннотацию, отзыв;

8) владеть умениями интерпретации и оценки текстуально изученных произведений фольклора, древнерусской, русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

9) осознавать важность чтения и изучения произведений устного народного творчества и художественной литературы для познания мира, формирования эмоциональных и эстетических впечатлений, а также для собственного развития;

10) планировать собственное досуговое чтение, обогащать свой круг чтения по рекомендациям учителя, в том числе за счёт произведений современной литературы для детей и подростков;

11) развивать умения коллективной проектной или исследовательской деятельности под руководством учителя и учиться публично представлять полученные результаты;

12) развивать умение использовать словари и справочники, в том числе в электронной форме; пользоваться под руководством учителя электронными библиотеками и другими интернет-ресурсами, соблюдая правила информационной безопасности.

7 КЛАСС

1) Понимать общечеловеческую и духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании любви к Родине и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать специфику литературы как вида словесного искусства, выявлять отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического;

3) проводить смысловой и эстетический анализ произведений фольклора и художественной литературы; воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать, что в литературных произведениях отражена художественная картина мира:

- анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тему, главную мысль и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность; выявлять позицию героя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения; характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему персонажей; определять особенности композиции и основной конфликт произведения; объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом литературного развития обучающихся); выявлять основные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи; находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции;

- понимать сущность и элементарные смысловые функции теоретико-литературных понятий и учиться самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений: художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ; роды (лирика, эпос), жанры (рассказ, повесть, роман, послание, поэма, песня); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика; пафос (героический, патриотический, гражданский и др.); сюжет, композиция, эпиграф; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка; автор, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь; юмор, ирония,

сатира; эпитет, метафора, сравнение; олицетворение, гипербола; антитеза, аллегория; анафора; стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа;

- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними;

- сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, особенности языка;

- сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино);

4) выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 9 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

5) пересказывать прочитанное произведение, используя различные виды пересказов, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет и вычленять фабулу;

6) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, соотносить собственную позицию с позицией автора, давать аргументированную оценку прочитанному;

7) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 150 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения; под руководством учителя учиться исправлять и редактировать собственные письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, литературно-творческой работы на самостоятельно или под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему;

8) самостоятельно интерпретировать и оценивать текстуально изученные художественные произведения древнерусской, русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

9) понимать важность чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы для самостоятельного познания мира, развития собственных эмоциональных и эстетических впечатлений;

10) планировать своё досуговое чтение, обогащать свой круг чтения по рекомендациям учителя и сверстников, в том числе за счёт произведений современной литературы для детей и подростков;

11) участвовать в коллективной и индивидуальной проектной или исследовательской деятельности и публично представлять полученные результаты;

12) развивать умение использовать энциклопедии, словари и справочники, в том числе в электронной форме; самостоятельно пользоваться электронными библиотеками и подбирать проверенные источники в интернет-библиотеках для выполнения учебных задач, соблюдая правила информационной безопасности.

8 КЛАСС

1) Понимать духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании патриотизма и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать специфику литературы как вида словесного искусства, выявлять отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического;

3) проводить самостоятельный смысловой и эстетический анализ произведений художественной литературы; воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать неоднозначность художественных смыслов, заложенных в литературных произведениях:

- анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и отражённые в нём реалии; характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему образов; выявлять особенности композиции и основной конфликт произведения; характеризовать авторский пафос; выявлять и осмыслять формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с читателем как адресатом произведения; объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом возраста и литературного развития обучающихся); выявлять языковые особенности художественного произведения, поэтической и прозаической речи; находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры и стиля писателя, определять их художественные функции;

- овладеть сущностью и пониманием смысловых функций теоретико-литературных понятий и самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений: художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ, факт, вымысел; роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, повесть, роман, баллада, послание, поэма, песня, сонет, лироэпические (поэма, баллада)); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика; пафос (героический, патриотический, гражданский и др.); сюжет, композиция, эпиграф; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка; конфликт; система образов; автор, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж),

лирический герой, речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь, символ; юмор, ирония, сатира, сарказм, гротеск; эпитет, метафора, сравнение; олицетворение, гипербола; антитеза, аллегория; анафора; звукопись (аллитерация, ассонанс); стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа; афоризм;

- рассматривать отдельные изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению);

- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними; определять родо-жанровую специфику изученного художественного произведения;

- сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, эпизоды текста, особенности языка;

- сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (изобразительное искусство, музыка, театр, балет, кино, фотоискусство, компьютерная графика);

4) выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 11 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

5) пересказывать изученное и самостоятельно прочитанное произведение, используя различные виды пересказов, обстоятельно отвечать на вопросы и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет и вычленять фабулу;

6) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников диалога, давать аргументированную оценку прочитанному;

7) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 200 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения; исправлять и редактировать собственные письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, отзыва, литературно-творческой работы на самостоятельно выбранную литературную или публицистическую тему, применяя различные виды цитирования;

8) интерпретировать и оценивать текстуально изученные и самостоятельно прочитанные художественные произведения древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

9) понимать важность чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы как способа познания мира и окружающей действительности, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития;

10) самостоятельно планировать своё досуговое чтение, обогащать свой литературный кругозор по рекомендациям учителя и сверстников, а также проверенных интернет-ресурсов, в том числе за счёт произведений современной литературы;

11) участвовать в коллективной и индивидуальной проектной и исследовательской деятельности и публично представлять полученные результаты;

12) самостоятельно использовать энциклопедии, словари и справочники, в том числе в электронной форме; пользоваться электронными библиотеками и подбирать в Интернете проверенные источники для выполнения учебных задач; применять ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности.

9 КЛАСС

1) Понимать духовно-нравственную и культурно-эстетическую ценность литературы, осознавать её роль в формировании гражданственности и патриотизма, уважения к своей Родине и её героической истории, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать специфические черты литературы как вида словесного искусства, выявлять главные отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического;

3) владеть умением самостоятельного смыслового и эстетического анализа произведений художественной литературы (от древнерусской до современной); анализировать литературные произведения разных жанров; воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать условность художественной картины мира, отражённой в литературных произведениях с учётом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов:

- анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и отраженные в нём реалии; характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему образов; выявлять особенности композиции и основной конфликт произведения; характеризовать авторский пафос; выявлять и осмысливать формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с читателем как адресатом произведения; объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом литературного развития обучающихся); выявлять языковые особенности художественного произведения, поэтической и прозаической речи; находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой

манеры писателя, определять их художественные функции, выявляя особенности авторского языка и стиля;

- овладеть сущностью и пониманием смысловых функций теоретико-литературных понятий и самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений: художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ, факт, вымысел; литературные направления (классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм); роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, притча, повесть, роман, комедия, драма, трагедия, баллада, послание, поэма, ода, элегия, песня, отрывок, сонет, лироэпические (поэма, баллада)); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика; пафос (героический, патриотический, гражданский и др.); сюжет, композиция, эпиграф; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка, эпилог; авторское/лирическое отступление; конфликт; система образов; образ автора, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, лирический персонаж; речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь; символ, подтекст, психологизм; реплика, диалог, монолог; ремарка; юмор, ирония, сатира, сарказм, гротеск; эпитет, метафора, метонимия, сравнение, олицетворение, гипербола, умолчание, параллелизм; антитеза, аллегория; риторический вопрос, риторическое восклицание; инверсия, анафора, повтор; художественное время и пространство; звукопись (аллитерация, ассонанс); стиль; стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа; афоризм;

- рассматривать изученные и самостоятельно прочитанные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению);

- выявлять связь между важнейшими фактами биографии писателей (в том числе А. С. Грибоедова, А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, Н. В. Гоголя) и особенностями исторической эпохи, авторского мировоззрения, проблематики произведений;

- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними; определять родо-жанровую специфику изученного и самостоятельно прочитанного художественного произведения;

- сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, эпизоды текста, особенности языка;

- сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (изобразительное искусство, музыка, театр, балет, кино, фотоискусство, компьютерная графика);

4) выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 12 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

5) пересказывать изученное и самостоятельно прочитанное произведение, используя различные виды устных и письменных пересказов, обстоятельно отвечать на вопросы по прочитанному произведению и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет и вычленять фабулу;

6) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, в учебной дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии, давать аргументированную оценку прочитанному и отстаивать свою точку зрения, используя литературные аргументы;

7) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 250 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения; представлять развёрнутый устный или письменный ответ на проблемный вопрос; исправлять и редактировать собственные и чужие письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, отзыва, рецензии, литературно-творческой работы на самостоятельно выбранную литературную или публицистическую тему, применяя различные виды цитирования;

8) самостоятельно интерпретировать и оценивать текстуально изученные и самостоятельно прочитанные художественные произведения древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

9) понимать важность вдумчивого чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы как способа познания мира и окружающей действительности, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития;

10) самостоятельно планировать своё досуговое чтение, обогащать свой литературный кругозор по рекомендациям учителя и сверстников, а также проверенных интернет-ресурсов, в том числе за счёт произведений современной литературы;

11) участвовать в коллективной и индивидуальной проектной и исследовательской деятельности и уметь публично презентовать полученные результаты;

12) уметь самостоятельно пользоваться энциклопедиями, словарями и справочной литературой, информационно-справочными системами, в том числе в электронной форме; пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете; работать с электронными библиотеками и подбирать в библиотечных фондах и Интернете проверенные источники для выполнения учебных задач; применять ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности.

При планировании предметных результатов освоения рабочей программы следует учитывать, что формирование различных умений, навыков, компетенций происходит у разных обучающихся с разной скоростью и в разной степени, что диктует необходимость дифференцированного и индивидуального подхода к ним и применения разных стратегий и создания индивидуальных образовательных траекторий достижения этих результатов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Мифология					
1.1	Мифы народов России и мира	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Фольклор					
2.1	Малые жанры: пословицы, поговорки, загадки	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
2.2	Сказки народов России и народов мира	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Литература первой половины XIX века					
3.1	И. А. Крылов. Басни (три по выбору). «Волк на псарне», «Листы и Корни», «Свинья под Дубом», «Квартет», «Осёл и Соловей», «Ворона и Лисица»	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
3.2	А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Зимнее утро», «Зимний вечер», «Няне» и др. «Сказка о мёртвой царевне и о семи богатырях».	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
3.3	М. Ю. Лермонтов. Стихотворение «Бородино»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
3.4	Н. В. Гоголь. Повесть «Ночь перед Рождеством»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итого по разделу		14			
Раздел 4. Литература второй половины XIX века					
4.1	И. С. Тургенев. Рассказ «Муму»	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
4.2	Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). «Крестьянские дети». «Школьник» и др.. Поэма «Мороз, Красный нос» (фрагмент)	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
4.3	Л. Н. Толстой. Рассказ «Кавказский пленник»	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итого по разделу		13			
Раздел 5. Литература XIX—XX веков					
5.1	Стихотворения отечественных поэтов XIX—XX веков о родной природе и о связи человека с Родиной (не менее пяти). Например, стихотворения А. К. Толстого, Ф. И. Тютчева, А. А. Фета, И. А. Бунина, А. А. Блока, С. А. Есенина, Н. М. Рубцова, Ю. П. Кузнецова	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
5.2	Юмористические рассказы отечественных писателей XIX—XX веков. А. П. Чехов (два рассказа по выбору).Например, «Лошадиная	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	фамилия», «Мальчики», «Хирургия» и др. М.М.Зощенко (два рассказа по выбору). Например, «Галоша», «Лёля и Минька», «Ёлка», «Золотые слова», «Встреча» и др.				
5.3	Произведения отечественной литературы о природе и животных (не менее двух). Например, произведения А. И. Куприна, М. М. Пришвина, К. Г. Паустовского	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
5.4	А. П. Платонов. Рассказы (один по выбору).Например, «Корова», «Никита» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
5.5	В. П. Астафьев. Рассказ «Васюткино озеро»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итого по разделу		16			
Раздел 6. Литература XX— начала XXI веков					
6.1	Произведения отечественной литературы на тему «Человек на войне» (не менее двух). Например, Л. А. Кассиль. «Дорогие мои мальчишки»; Ю. Я. Яковлев. «Девочки с Васильевского острова»; В. П. Катаев. «Сын полка», К.М.Симонов. "Сын артиллериста" и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
6.2	Произведения отечественных писателей XX–начала XXI веков на тему детства. (не менее двух), например, произведения В. П. Катаева, В. П. Крапивина, Ю.П. Казакова, А. Г. Алексина, В. К. Железникова,	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Ю.Я.Яковлева, Ю. И. Коваля, А.А.Лиханова и другие				
6.3	Произведения приключенческого жанра отечественных писателей. (одно по выбору). Например, К. Булычёв «Девочка, с которой ничего не случится», «Миллион приключений» и др. (главы по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
6.4	Литература народов Российской Федерации. Стихотворения (одно по выбору). Например, Р. Г. Гамзатов. «Песня соловья»; М. Карим. «Эту песню мать мне пела»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итого по разделу		9			
Раздел 7. Зарубежная литература					
7.1	Х. К. Андерсен. Сказки (одна по выбору). Например, «Снежная королева», «Соловей»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
7.2	Зарубежная сказочная проза. (одно произведение по выбору). Например, Л.Кэрролл. «Алиса в Стране Чудес» (главы); Дж.Р.Р.Толкин. «Хоббит, или Туда и обратно» (главы) и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
7.3	Зарубежная проза о детях и подростках. (два произведения по выбору). Например, М. Твен. «Приключения Тома Сойера» (главы); Дж. Лондон. «Сказание о Кише»; Р. Брэдбери. Рассказы. Например, «Каникулы», «Звук бегущих ног», «Зелёное утро» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
7.4	Зарубежная приключенческая проза. (два произведения по выбору). Например, Р. Л. Стивенсон. «Остров сокровищ», «Чёрная стрела» (главы по выбору) и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
7.5	Зарубежная проза о животных. (одно-два произведения по выбору.)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итого по разделу		8			
Развитие речи		8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Внеклассное чтение		7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Итоговые контрольные работы		2	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
Резервное время		15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413e80
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	2	0	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Античная литература					
1.1	Гомер. Поэмы «Илиада»,«Одиссея» (фрагменты)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Фольклор					
2.1	Былины (не менее двух). Например, «Илья Муромец и Соловей-разбойник», «Садко»	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
2.2	Народные песни и поэмы народов России и мира. (не менее трёх песен и двух поэм), «Ах, кабы на цветы да не морозы...», «Ах вы ветры, ветры буйные...», «Черный ворон «Не шуми, мати зеленая добровушка....», и другие. «Песнь о Роланде» (фрагменты), «Песнь о Нибелунгах» (фрагменты) и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Древнерусская литература					
3.1	«Повесть временных лет» (не менее одного фрагмента). Например, «Сказание о белгородском киселе», «Сказание о походе князя Олега на Царьград», «Предание о смерти князя Олега»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Итого по разделу		2			
Раздел 4. Литература первой половины XIX века					

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
4.1	А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Песнь о вещем Олеге», «Зимняя дорога», «Узник», «Туча» и др. Роман «Дубровский»	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
4.2	М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее трёх). «Три пальмы», «Листок», «Утёс» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
4.3	А. В. Кольцов. Стихотворения не менее двух). «Косарь», «Соловей и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Итого по разделу		13			
Раздел 5. Литература второй половины XIX века					
5.1	Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее двух). «Есть в осени первоначальной…», «С поляны коршун поднялся…»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
5.2	А. А. Фет. Стихотворения (не менее двух). «Учись у них — у дуба, у берёзы…», «Я пришёл к тебе с приветом…»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
5.3	И. С. Тургенев. Рассказ «Бежин луг»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
5.4	Н. С. Лесков. Сказ «Левша»	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
5.5	Л. Н. Толстой. Повесть «Детство» (главы)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
5.6	А. П. Чехов. Рассказы (три по выбору). Например, «Толстый и тонкий», «Хамелеон», «Смерть чиновника» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
5.7	А. И. Куприн. Рассказ «Чудесный доктор»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Итого по разделу		16			
Раздел 6. Литература XX века					
6.1	Стихотворения отечественных поэтов начала XX века. (не менее двух).Например, стихотворения С. А. Есенина, В. В. Маяковского, А. А. Блока и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
6.2	Стихотворения отечественных поэтов XX века. (не менее четырёх стихотворений двух поэтов), Например, стихотворения О. Ф. Берггольц, В. С. Высоцкого, Ю. П. Мориц, Д. С. Самойлова	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
6.3	Проза отечественных писателей конца XX — начала XXI века, в том числе о Великой Отечественной войне. (два произведения по выбору), Например, Б. Л. Васильев. «Экспонат №»; Б. П. Екимов. «Ночь исцеления»; Э.Н. Веркин «Облачный полк» (главы) и другие произведения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
6.4	В. Г. Распутин. Рассказ «Уроки французского»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
6.5	Произведения отечественных писателей на тему взросления человека. (не менее двух).	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
6.6	Произведения современных отечественных писателей-фантастов.	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
6.7	Литература народов Российской Федерации. Стихотворения (два по выбору).	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Итого по разделу		19			
Раздел 7. Зарубежная литература					
7.1	Д. Дефо. «Робинзон Крузо» (главы по выбору)	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
7.2	Дж. Свифт. «Путешествия Гулливера» (главы по выбору)	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
7.3	Произведения зарубежных писателей на тему взросления человека. (не менее двух).Например, Ж. Верн. «Дети капитана Гранта» (главы по выбору); Х. Ли. «Убить пересмешника» (главы по выбору) и др.	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Итого по разделу		11			
Развитие речи		8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Внеклассное чтение		7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Итоговые контрольные работы		2	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
Резервное время		15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41542e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	2	0	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Древнерусская литература					
1.1	Древнерусские повести. (одна повесть по выбору). Например, «Поучение» Владимира Мономаха (в сокращении)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Итого по разделу		1			
Раздел 2. Литература первой половины XIX века					
2.1	А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее четырёх).Например, «Во глубине сибирских руд…», «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор…»), «И. И. Пущину», «На холмах Грузии лежит ночная мгла…» и др. «Повести Белкина» («Станционный смотритель» и др.). Поэма «Полтава» (фрагмент)	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
2.2	М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Узник», «Парус», «Тучи», «Желанье» («Отворите мне темницу…»), «Когда волнуется желтеющая нива…», «Ангел», «Молитва» («В минуту жизни трудную…») и др. «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова»	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
2.3	Н. В. Гоголь. Повесть «Тарас Бульба»	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Итого по разделу		13			
Раздел 3. Литература второй половины XIX века					
3.1	И. С. Тургенев. Рассказы из цикла «Записки охотника» (два по выбору).Например, «Бирюк», «Хорь и Калиныч» и др. Стихотворения в прозе. Например, «Русский язык», «Воробей» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
3.2	Л. Н. Толстой. Рассказ «После бала»	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
3.3	Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Железная дорога», «Размышления у парадного подъезда» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
3.4	Поэзия второй половины XIX века. Ф. И. Тютчев, А. А. Фет, А. К. Толстой и др. (не менее двух стихотворений по выбору)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
3.5	М. Е. Салтыков-Щедрин. Сказки (одна по выбору).	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
3.6	Произведения отечественных и зарубежных писателей на историческую тему. (не менее двух). Например, произведения А. К. Толстого, Р. Сабатини, Ф. Купера	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Итого по разделу		13			
Раздел 4. Литература конца XIX — начала XX века					
4.1	А. П. Чехов. Рассказы (один по выбору). Например, «Тоска», «Злоумышленник» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
4.2	М. Горький. Ранние рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Старуха Изергиль» (легенда о Данко), «Челкаш» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
4.3	Сатирические произведения отечественной и зарубежной литературы. (не менее двух).Например, М. М. Зощенко, А.Т.Аверченко, Н. Тэффи, О. Генри, Я. Гашека	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Итого по разделу		5			
Раздел 5. Литература первой половины XX века					
5.1	А. С. Грин. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Алые паруса», «Зелёная лампа» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
5.2	Отечественная поэзия первой половины XX века. Стихотворения на тему мечты и реальности (два-три по выбору).Например, стихотворения А.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	А. Блока, Н. С. Гумилёва, М. И. Цветаевой и др.				
5.3	В. В. Маяковский. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Хорошее отношение к лошадям» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
5.4	М.А. Шолохов. «Донские рассказы» (один по выбору).Например, «Родинка», «Чужая кровь» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
5.5	А. П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Юшка», «Неизвестный цветок» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Итого по разделу		7			
Раздел 6. Литература второй половины XX века—начала XXI веков					
6.1	В. М. Шукшин. Рассказы (один по выбору). Например, «Чудик», «Стенька Разин», «Критики» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
6.2	Стихотворения отечественных поэтов XX—XXI веков. (не менее четырёх стихотворений двух поэтов): например, стихотворения М. И. Цветаевой, Е. А. Евтушенко, Б. А. Ахмадулиной, Б.Ш. Окуджавы, Ю. Д. Левитанского и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
6.3	Произведения отечественных прозаиков второй половины XX — начала XXI века. (не менее двух).Например, произведения Ф. А. Абрамова, В. П. Астафьева, В. И. Белова, Ф. А. Искандера и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Итого по разделу		7			
Раздел 7. Зарубежная литература					
7.1	М. де Сервантес Сааведра. Роман «Хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский» (главы по выбору).	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
7.2	Зарубежная новеллистика. (одно-два произведения по выбору). Например, П. Мериме.«Маттео Фальконе»; О. Генри. «Дары волхвов», «Последний лист».	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
7.3	А. де Сент Экзюпери. Повесть-сказка «Маленький принц»	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Итого по разделу		7			
Развитие речи		5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Внеклассное чтение		2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Итоговые контрольные работы		2	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
Резервное время		6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41727e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Древнерусская литература					
1.1	Житийная литература (одно произведение по выбору). Например, «Житие Сергия Радонежского», «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Литература XVIII века					
2.1	Д. И. Фонвизин. Комедия «Недоросль»	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Литература первой половины XIX века					
3.1	А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее двух). Например, «К Чаадаеву», «Анчар» и др. «Маленькие трагедии» (одна пьеса по выбору). Например,«Моцарт и Сальери», «Каменный гость». Роман «Капитанская дочка»	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
3.2	М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее двух).Например, «Я не хочу, чтоб свет узнал…», «Из-под таинственной, холодной полумаски…», «Нищий» и др. Поэма «Мцыри»	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
3.3	Н. В. Гоголь. Повесть «Шинель», Комедия «Ревизор»	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итого по разделу		19			
Раздел 4. Литература второй половины XIX века					

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
4.1	И. С. Тургенев. Повести (одна по выбору). Например, «Ася»,«Первая любовь»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
4.2	Ф. М. Достоевский. «Бедные люди», «Белые ночи» (одно произведение по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
4.3	Л. Н. Толстой. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Отрочество» (главы)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итого по разделу		6			
Раздел 5. Литература первой половины XX века					
5.1	Произведения писателей русского зарубежья (не менее двух по выбору).Например, произведения И. С. Шмелёва, М. А. Осоргина, В. В. Набокова, Н. Тэффи, А. Т. Аверченко и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
5.2	Поэзия первой половины XX века (не менее трёх стихотворений на тему «Человек и эпоха».Например, стихотворения В. В. Маяковского, М. И. Цветаевой, А.А. Ахматовой, О. Э. Мандельштама, Б. Л. Пастернака и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
5.3	М. А. Булгаков (одна повесть по выбору). Например, «Собачье сердце» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итого по разделу		6			
Раздел 6. Литература второй половины XX века					
6.1	А. Т. Твардовский. Поэма «Василий Тёркин» (главы «Переправа»,	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	«Гармонь», «Два солдата», «Поединок» и др.)				
6.2	А.Н. Толстой. Рассказ «Русский характер»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
6.3	М. А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека»	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
6.4	А. И. Солженицын. Рассказ «Матрёнин двор»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
6.5	Произведения отечественных прозаиков второй половины XX—начала XXI века (не менее двух).Например, произведения В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.П. Екимова, Е.И. Носова, А.Н. и Б.Н. Стругацких, В.Ф. Тендрякова и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
6.6	Произведения отечественных и зарубежных прозаиков второй половины XX—XXI века (не менее трех стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения Н.А. Заболоцкого, М.А. Светлова, М.В. Исаковского, К.М. Симонова, А.А. Вознесенского, Е.А. Евтушенко, Р.И. Рождественского, И.А. Бродского, А.С. Кушнер и др.)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итого по разделу		13			
Раздел 7. Зарубежная литература					

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
7.1	У. Шекспир. Сонеты (один-два по выбору). Например, № 66 «Измучась всем, я умереть хочу…», № 130 «Её глаза на звёзды не похожи…» и др. Трагедия «Ромео и Джульетта» (фрагменты по выбору).	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
7.2	Ж.Б. Мольер. Комедия «Мещанин во дворянстве» (фрагменты по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итого по разделу		5			
Развитие речи		5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Внеклассное чтение		2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Итоговые контрольные работы		2	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
Резервное время		5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4196be
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Древнерусская литература					
1.1	«Слово о полку Игореве»	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Литература XVIII века					
2.1	М. В. Ломоносов. «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года» и другие стихотворения (по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
2.2	Г. Р. Державин. Стихотворения (два по выбору).Например, «Властителям и судиям», «Памятник» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
2.3	Н. М. Карамзин. Повесть «Бедная Лиза»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
Итого по разделу		6			
Раздел 3. Литература первой половины XIX века					
3.1	В. А. Жуковский. Баллады, элегии. (две по выбору). Например, «Светлана», «Невыразимое», «Море» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
3.2	А. С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума»	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
3.3	Поэзия пушкинской эпохи. К. Н. Батюшков, А. А. Дельвиг, Н.М.Языков, Е. А. Баратынский (не менее трёх стихотворений по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
3.4	А. С. Пушкин. Стихотворения (не менее пяти по выбору).Например, «Бесы», «Брожу ли я вдоль улиц шумных…», «...Вновь я посетил…», «Из Пиндемонти», «К морю», «К***» («Я помню чудное мгновенье…»), «Мадонна», «Осень» (отрывок), «Отцы-пустынники и жёны непорочны…», «Пора, мой друг, пора! Покоя сердце просит…», «Поэт», «Пророк», «Свободы сеятель пустынный…», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье…»), «Я вас любил: любовь ещё, быть может…», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный…» и др. Поэма «Медный всадник». Роман в стихах «Евгений Онегин»	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
3.5	М. Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее пяти по выбору).Например, «Выхожу один я на дорогу…», «Дума», «И скучно и грустно», «Как часто, пёстрою толпою окружён…», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою…»), «Нет, не тебя так пылко я люблю…», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал…»), «Пророк», «Родина», «Смерть Поэта», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана…»), «Я жить хочу, хочу печали…» и др. Роман «Герой нашего времени»	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
3.6	Н. В. Гоголь. Поэма «Мёртвые души»	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Итого по разделу		49			
Раздел 4. Зарубежная литература					
4.1	Данте. «Божественная комедия» (не менее двух фрагментов по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
4.2	У. Шекспир. Трагедия «Гамлет» (фрагменты по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
4.3	И.В. Гёте. Трагедия «Фауст» (не менее двух фрагментов по выбору).	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
4.4	Дж. Г. Байрон. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Душа моя мрачна. Скорей, певец, скорей!..», «Прощание Наполеона» и др. Поэма «Паломничество Чайльд-Гарольда» (не менее одного фрагмент по выбору)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
4.5	Зарубежная проза первой половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения Э. Т. А. Гофмана, В. Гюго, В. Скотта и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
Итого по разделу		11			
Развитие речи		11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
Внеклассное чтение		4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
Итоговые контрольные работы		4	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Резервное время		14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b720
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	4	0	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Обучающийся научится начальным представлениям об общечеловеческой ценности литературы и её роли в воспитании любви к Родине и дружбы между народами Российской Федерации
2	понимать, что литература – это вид искусства и что художественный текст отличается от текста научного, делового, публицистического
3	владеть элементарными умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанные произведения:
3.1	определять тему и главную мысль произведения, иметь начальные представления о родах и жанрах литературы, характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, выявлять элементарные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи
3.2	понимать смысловое наполнение теоретико-литературных понятий и использовать в процессе анализа и интерпретации произведений таких теоретико-литературных понятий, как художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия, художественный образ, литературные жанры (народная сказка, литературная сказка, рассказ, повесть, стихотворение, басня), тема,

	идея, проблематика, сюжет, композиция, литературный герой (персонаж), речевая характеристика персонажей, портрет, пейзаж, художественная деталь, эпитет, сравнение, метафора, олицетворение, аллегория; ритм, рифма
3.3	сопоставлять темы и сюжеты произведений, образы персонажей
3.4	сопоставлять с помощью учителя изученные и самостоятельно прочитанные произведения фольклора и художественной литературы с произведениями других видов искусства (с учётом возраста, литературного развития обучающихся)
4	выразительно читать, в том числе наизусть (не менее 5 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития и индивидуальных особенностей обучающихся)
5	пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и с помощью учителя формулировать вопросы к тексту
6	участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, подбирать аргументы для оценки прочитанного (с учётом литературного развития обучающихся)
7	создавать устные и письменные высказывания разных жанров объёмом не менее 70 слов (с учётом литературного развития обучающихся)
8	владеть начальными умениями интерпретации и оценки текстуально изученных произведений фольклора и литературы
9	осознавать важность чтения и изучения произведений устного народного творчества и художественной литературы для познания мира, формирования эмоциональных и эстетических впечатлений, а также для собственного развития
10	планировать с помощью учителя собственное досуговое чтение, расширять свой круг чтения, в том числе за счёт произведений современной литературы для детей и подростков
11	участвовать в создании элементарных учебных проектов под руководством учителя и учиться публично представлять их результаты (с учётом литературного развития обучающихся)
12	владеть начальными умениями использовать словари и справочники, в том числе в электронной форме; пользоваться под руководством

	учителя электронными библиотеками и другими справочными материалами, в том числе из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Обучающийся научится понимать общечеловеческую и духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании любви к Родине и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации
2	понимать особенности литературы как вида словесного искусства, отличать художественный текст от текста научного, делового, публицистического
3	осуществлять элементарный смысловой и эстетический анализы произведений фольклора и художественной литературы, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся)
3.1	определять тему и главную мысль произведения, основные вопросы, поднятые автором, указывать родовую и жанровую принадлежность произведения, выявлять позицию героя и авторскую позицию, характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, выявлять основные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи
3.2	понимать сущность теоретико-литературных понятий и учиться использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений: художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия, художественный образ, роды (лирика, эпос), жанры (рассказ, повесть, роман, басня, послание), форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика, сюжет, композиция; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка; повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя, портрет, пейзаж, художественная деталь, юмор, ирония, эпитет,

	метафора, сравнение, олицетворение, гипербола; антитеза, аллегория, стихотворный метр (хорей, ямб), ритм, рифма, строфа
3.3	выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними
3.4	сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры (с учётом возраста и литературного развития обучающихся)
3.5	сопоставлять с помощью учителя изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино)
4	выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 7 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся)
5	пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и с помощью учителя формулировать вопросы к тексту
6	участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, давать аргументированную оценку прочитанному
7	создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 100 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с использованием прочитанных произведений, аннотаций, отзывов
8	владеть умениями интерпретации и оценки текстуально изученных произведений фольклора, древнерусской, русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа
9	осознавать важность чтения и изучения произведений устного народного творчества и художественной литературы для познания мира, формирования эмоциональных и эстетических впечатлений, а также для собственного развития
10	планировать собственное досуговое чтение, обогащать свой круг чтения по рекомендациям учителя, в том числе за счёт произведений современной литературы для детей и подростков

11	развивать умения коллективной проектной или исследовательской деятельности под руководством учителя и учиться публично представлять полученные результаты
12	развивать умение использовать словари и справочники, в том числе в электронной форме; пользоваться под руководством учителя электронными библиотеками и другими справочными материалами, в том числе из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1.	Обучающийся научится понимать общечеловеческую и духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании любви к Родине и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации
2	понимать специфику литературы как вида словесного искусства, выявлять отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического
3	проводить смысловой и эстетический анализы произведений фольклора и художественной литературы, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать, что в литературных произведениях отражена художественная картина мира
3.1	анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тему, главную мысль и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность; выявлять позицию героя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения; характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему персонажей; определять особенности композиции и основной конфликт произведения; объяснять свое понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учетом литературного развития обучающихся); выявлять основные особенности языка

	художественного произведения, поэтической и прозаической речи, находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции
3.2	понимать сущность и элементарные смысловые функции теоретико-литературных понятий и учиться самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений (художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия; художественный образ; роды (лирика, эпос), жанры (рассказ, повесть, роман, послание, поэма, песня); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика; пафос (героический, патриотический, гражданский и другие); сюжет, композиция, эпиграф; стадии развития действия (экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка); автор, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь; юмор, ирония, сатира; эпитет, метафора, сравнение; олицетворение, гипербола; антитеза, аллегория; анафора; стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа)
3.3	выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними
3.4	сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, особенности языка
3.5	сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино)
4	выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 9 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся)
5	пересказывать прочитанное произведение, используя различные виды пересказов, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет

6	участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, соотносить собственную позицию с позицией автора, давать аргументированную оценку прочитанному
7	создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 150 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с использованием прочитанных произведений, под руководством учителя исправлять и редактировать собственные письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, литературно-творческой работы на самостоятельно или под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему
8	самостоятельно интерпретировать и оценивать текстуально изученные художественные произведения древнерусской, русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа
9	понимать важность чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы для самостоятельного познания мира, развития собственных эмоциональных и эстетических впечатлений
10	планировать своё чтение, обогащать свой круг чтения по рекомендациям учителя и обучающихся, в том числе за счёт произведений современной литературы для детей и подростков
11	участвовать в коллективной и индивидуальной учебно-исследовательской и проектной деятельности и публично представлять полученные результаты
12	развивать умение использовать энциклопедии, словари и справочники, в том числе в электронной форме, самостоятельно пользоваться электронными библиотеками и другими справочными материалами, в том числе из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Обучающийся научится понимать духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании патриотизма и

	укреплении единства многонационального народа Российской Федерации
2	понимать специфику литературы как вида словесного искусства, выявлять отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического
3	проводить самостоятельный смысловой и эстетический анализ произведений художественной литературы, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать неоднозначность художественных смыслов, заложенных в литературных произведениях
3.1	анализировать произведение в единстве формы и содержания, определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность, выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и отраженные в нем реалии; характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему образов; выявлять особенности композиции и основной конфликт произведения; характеризовать авторский пафос; выявлять и осмыслять формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с читателем как адресатом произведения; объяснять свое понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учетом возраста и литературного развития обучающихся); выявлять языковые особенности художественного произведения, поэтической и прозаической речи, находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры и стиля писателя, определять их художественные функции
3.2	владеть сущностью и пониманием смысловых функций теоретико-литературных понятий и самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений (художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ, факт, вымысел; роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, повесть, роман, баллада, послание, поэма, песня, сонет, лироэпические (поэма, баллада), форма и содержание литературного произведения,

	тема, идея, проблематика; пафос (героический, патриотический, гражданский и другие), сюжет, композиция, эпиграф, стадии развития действия (экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка); конфликт, система образов, автор, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь, символ; юмор, ирония, сатира, сарказм, гротеск, эпитет, метафора, сравнение; олицетворение, гипербола; антитеза, аллегория, анафора; звукопись (аллитерация, ассонанс); стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа; афоризм)
3.3	рассматривать отдельные изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению)
3.4	выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними, определять родо-жанровую специфику изученного художественного произведения
3.5	сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, эпизоды текста, особенности языка
3.6	сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (изобразительное искусство, музыка, театр, балет, кино, фотоискусство и другие)
4	выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 11 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся)
5	пересказывать изученное и самостоятельно прочитанное произведение, используя различные виды пересказов, обстоятельно отвечать на вопросы и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет
6	участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников диалога, давать аргументированную оценку прочитанному

7	создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 200 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с использованием прочитанных произведений; исправлять и редактировать собственные письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, отзыва, литературно-творческой работы на самостоятельно выбранную литературную или публицистическую тему, применяя различные виды цитирования
8	интерпретировать и оценивать текстуально изученные и самостоятельно прочитанные художественные произведения древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа
9	понимать важность чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы как способа познания мира и окружающей действительности, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития
10	самостоятельно планировать своё чтение, обогащать свой литературный кругозор по рекомендациям учителя и обучающихся, а также проверенных Интернет-ресурсов, в том числе за счёт произведений современной литературы
11	участвовать в коллективной и индивидуальной учебно-исследовательской и проектной деятельности и публично представлять полученные результаты
12	самостоятельно использовать энциклопедии, словари и справочники, в том числе в электронной форме, пользоваться электронными библиотеками и другими справочными материалами, в том числе из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Обучающийся научится понимать духовно-нравственную и культурно-эстетическую ценность литературы, осознавать её роль в

	формировании гражданственности и патриотизма, уважения к своей Родине и её героической истории, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации
2	понимать специфические черты литературы как вида словесного искусства, выявлять главные отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического
3	владеть умением самостоятельного смыслового и эстетического анализа произведений художественной литературы (от древнерусской до современной), анализировать литературные произведения разных жанров, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать условность художественной картины мира, отражённой в литературных произведениях с учётом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов
3.1	анализировать произведение в единстве формы и содержания, определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и отражённые в нём реалии, характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему образов; выявлять особенности композиции и основной конфликт произведения, характеризовать авторский пафос; выявлять и осмысливать формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с читателем как адресатом произведения, объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом литературного развития обучающихся), выявлять языковые особенности художественного произведения, поэтической и прозаической речи, находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции, выявляя особенности авторского языка и стиля
3.2	владеть сущностью и пониманием смысловых функций теоретико-литературных понятий и самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений (художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ, факт,

	вымысел; литературные направления (классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм); роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, притча, повесть, роман, комедия, драма, трагедия, баллада, послание, поэма, ода, элегия, песня, отрывок, сонет, лироэпические (поэма, баллада); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика, пафос (героический, патриотический, гражданский и другие); сюжет, композиция, эпиграф; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия (кульминация, развязка, эпилог, авторское (лирическое) отступление); конфликт, система образов, образ автора, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, лирический персонаж; речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь; символ, подтекст, психологизм; реплика; диалог, монолог; ремарка; юмор, ирония, сатира, сарказм, гротеск; эпитет, метафора, метонимия, сравнение, олицетворение, гипербола, умолчание, параллелизм; антитеза, аллегория; риторический вопрос, риторическое восклицание; инверсия, анафора, повтор; художественное время и пространство; звукопись (аллитерация, ассонанс); стиль; стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа; афоризм
3.3	рассматривать изученные и самостоятельно прочитанные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению)
3.4	выявлять связь между важнейшими фактами биографии писателей (в том числе А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя) и особенностями исторической эпохи, авторского мировоззрения, проблематики произведений
3.5	выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними; определять родо-жанровую специфику изученного и самостоятельно прочитанного художественного произведения
3.6	сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных

	произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, эпизоды текста, особенности языка
3.7	сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (изобразительное искусство, музыка, театр, балет, кино, фотоискусство, компьютерная графика)
4	выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 12 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся)
5	пересказывать изученное и самостоятельно прочитанное произведение, используя различные виды устных и письменных пересказов; обстоятельно отвечать на вопросы по прочитанному произведению и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет
6	участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, в учебной дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии, давать аргументированную оценку прочитанному и отстаивать свою точку зрения, используя литературные аргументы
7	создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 250 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с использованием прочитанных произведений, представлять развёрнутый устный или письменный ответ на проблемный вопрос, исправлять и редактировать собственные и чужие письменные тексты, собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, отзыва, рецензии, литературно-творческой работы на самостоятельно выбранную литературную или публицистическую тему, применяя различные виды цитирования
8	самостоятельно интерпретировать и оценивать текстуально изученные и самостоятельно прочитанные художественные произведения древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа
9	понимать важность вдумчивого чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы как способа познания мира

	и окружающей действительности, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития
10	самостоятельно планировать своё чтение, обогащать свой литературный кругозор по рекомендациям учителя и обучающихся, а также проверенных Интернет-ресурсов, в том числе за счёт произведений современной литературы
11	участвовать в коллективной и индивидуальной учебно-исследовательской и проектной деятельности и уметь публично презентовать полученные результаты
12	самостоятельно пользоваться энциклопедиями, словарями и справочной литературой, информационно-справочными системами, в том числе в электронной форме, пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете, работать с электронными библиотеками и другими справочными материалами, в том числе из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Мифология
1.1	Мифы народов России и мира
2	Фольклор
2.1	Малые жанры: пословицы, поговорки, загадки
2.2	Сказки народов России и народов мира (не менее трёх)
3	Литература первой половины XIX в.
3.1	И.А. Крылов. Басни (три по выбору). Например, «Волк на псарне», «Листы и Корни», «Свинья под Дубом», «Квартет», «Осёл и Соловей», «Ворона и Лисица»
3.2	А.С. Пушкин. Стихотворения «Зимнее утро», «Зимний вечер», «Няне» и другие по выбору
3.3	А.С. Пушкин. «Сказка о мёртвой царевне и о семи богатырях»
3.4	М.Ю. Лермонтов. Стихотворение «Бородино»
3.5	Н В. Гоголь. Повесть «Ночь перед Рождеством» из сборника «Вечера на хуторе близ Диканьки»

4	Литература второй половины XIX в.
4.1	И.С. Тургенев. Рассказ «Муму»
4.2	Н.А. Некрасов. Стихотворения «Крестьянские дети», «Школьник». Поэма «Мороз, Красный нос» (фрагмент)
4.3	Л.Н. Толстой. Рассказ «Кавказский пленник»
5	Литература XIX – XX вв.
5.1	Стихотворения отечественных поэтов XIX – XX вв. о родной природеи о связи человека с Родиной (не менее пяти стихотворений трёх поэтов). Стихотворения А.К. Толстого, Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, И.А. Бунина, А.А. Блока, С.А. Есенина, Н.М. Рубцова, Ю.П. Кузнецова
5.2	Юмористические рассказы отечественных писателей XIX – XX вв. А.П. Чехов (два рассказа по выбору). Например, «Лошадиная фамилия», «Мальчики», «Хирургия». М.М. Зощенко (два рассказа по выбору). Например, «Галоша», «Лёля и Минька», «Ёлка», «Золотые слова», «Встреча»
5.3	Произведения отечественной литературы о природе и животных (не менее двух). А.И. Куприн, М.М. Пришвин, К.Г. Паустовский
5.4	А.П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Корова», «Никита»
5.5	В.П. Астафьев. Рассказ «Васюткино озеро»
6	Литература XX – начала XXI вв.
6.1	Произведения отечественной литературы на тему «Человек на войне» (не менее двух). Например, Л.А. Кассиль «Дорогие мои мальчишки», Ю.Я. Яковлев «Девочки с Васильевского острова», В.П. Катаев «Сын полка», К.М. Симонов «Сын артиллериста»
6.2	Произведения отечественных писателей XX – начала XXI вв. на тему детства (не менее двух). Например, произведения В.П. Катаева, В.П. Крапивина, Ю.П. Казакова, А.Г. Алексина В.К. Железникова, Ю.Я. Яковлева, Ю.И. Коваля, А.А. Лиханова
6.3	Произведения приключенческого жанра отечественных писателей (одно по выбору). Например, К. Булычёв «Девочка, с которой ничего не случится», «Миллион приключений» (главы по выбору)
7	Литература народов Российской Федерации
7.1	Стихотворения (одно по выбору). Р.Г. Гамзатов «Песня соловья»; М. Карим «Эту песню мать мне пела»
8	Зарубежная литература

8.1	Х.-К. Андерсен. Сказки (одна по выбору). Например, «Снежная королева», «Соловей»
8.2	Зарубежная сказочная проза (одно произведение по выбору). Например, Л. Кэрролл «Алиса в Стране Чудес» (главы по выбору), Д. Толкин «Хоббит, или Туда и обратно» (главы по выбору)
8.3	Зарубежная проза о детях и подростках (два произведения по выбору). Например, М. Твен «Приключения Тома Сойера» (главы по выбору), Дж. Лондон «Сказание о Кише», Р. Брэдбери. Рассказы. Например, «Каникулы», «Звук бегущих ног», «Зелёное утро»
8.4	Зарубежная приключенческая проза (два произведения по выбору), например, Р. Стивенсон. «Остров сокровищ», «Чёрная стрела»
8.5	Зарубежная проза о животных (одно-два произведения по выбору). Например, Э. Сетон-Томпсон «Королевская аналостанка», Д. Даррелл, «Говорящий свёрток», Дж. Лондон «Белый клык», Дж. Р. Киплинг «Маугли», «Рикки-Тикки-Тави»

6 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Античная литература
1.1	Гомер. Поэмы. «Илиада», «Одиссея» (фрагменты)
2	Фольклор
2.1	Русские былины (не менее двух). Например, «Илья Муромец и Соловей-разбойник», «Садко»
2.2	Народные песни и поэмы народов России и мира (не менее трёх песен и двух поэм). Например, «Ах, кабы на цветы да не морозы...», «Ах вы ветры, ветры буйные...», «Черный ворон», «Не шуми, мати зеленая дубровушка...». «Песнь о Роланде» (фрагменты), «Песнь о Нибелунгах» (фрагменты)
3	Древнерусская литература
3.1	«Повесть временных лет» (один фрагмент). Например, «Сказание о белгородском киселе», «Сказание о походе князя Олега на Царьград», «Предание о смерти князя Олега»
4	Литература первой половины XIX в.

4.1	А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). Например, «Песнь о вещем Олеге», «Зимняя дорога», «Узник», «Туча» и другие.
4.2	А.С. Пушкин. Роман «Дубровский»
4.3	М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее трёх). Например, «Три пальмы», «Листок», «Утёс»
4.4	А.В. Кольцов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Косарь», «Соловей»
5	Литература второй половины XIX в.
5.1	Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее двух). Например, «Есть в осени первоначальной…», «С поляны коршун поднялся…»
5.2	А.А. Фет. Стихотворения (не менее двух). Например, «Учись у них – у дуба, у берёзы…», «Я пришёл к тебе с приветом…»
5.3	И.С. Тургенев. Рассказ «Бежин луг»
5.4	Н.С. Лесков. Сказ «Левша»
5.5	Л.Н. Толстой. Повесть «Детство» (главы)
5.6	А.П. Чехов. Рассказы (три по выбору). Например, «Толстый и тонкий», «Хамелеон», «Смерть чиновника»
5.7	А.И. Куприн. Рассказ «Чудесный доктор»
6	Литература XX – начала XXI вв.
6.1	Стихотворения отечественных поэтов начала XX в. (не менее двух). Например, стихотворения С.А. Есенина, В.В. Маяковского, А.А. Блока
6.2	Стихотворения отечественных поэтов XX в. (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения О.Ф. Берггольц, В.С. Высоцкого, Ю.П. Мориц, Д.С. Самойлова
6.3	Проза отечественных писателей конца XX – начала XXI вв., в том числе о Великой Отечественной войне (два произведения по выбору). Например, Б.Л. Васильев «Экспонат №...», Б.П. Екимов «Ночь исцеления», Э.Н. Веркин «Облачный полк» (главы)
6.4	В.Г. Распутин. Рассказ «Уроки французского»
6.5	Произведения отечественных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Р.П. Погодин «Кирпичные острова», Р.И. Фраерман «Дикая собака Динго, или Повесть о первой любви», Ю.И. Коваль «Самая лёгкая лодка в мире»
6.6	Произведения современных отечественных писателей-фантастов. Например, К. Булычев «Сто лет тому вперед»

7	Литература народов Российской Федерации
7.1	Стихотворения (два по выбору). Например, М. Карим «Бессмертие» (фрагменты), Г. Тукай «Родная деревня», «Книга», К. Кулиев «Когда на меня навалилась беда…», «Каким бы малым ни был мой народ…», «Что б ни делалось на свете…», Р.Г. Гамзатов «Журавли», «Мой Дагестан»
8	Зарубежная литература
8.1	Д. Дефо «Робинзон Крузо» (главы по выбору)
8.2	Дж. Свифт «Путешествия Гулливера» (главы по выбору)
8.3	Произведения зарубежных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Ж. Верн «Дети капитана Гранта» (главы по выбору), Х. Ли «Убить пересмешника» (главы по выбору)

7 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Древнерусская литература
1.1	Древнерусские повести (одна повесть по выбору). Например, «Поучение» Владимира Мономаха (в сокращении)
2	Литература первой половины XIX в.
2.1	А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Во глубине сибирских руд…», «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор…»), «И.И. Пущину», «На холмах Грузии лежит ночная мгла…»
2.2	А.С. Пушкин «Повести Белкина» («Станционный смотритель»)
2.3	А.С. Пушкин. Поэма «Полтава» (фрагмент)
2.4	М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Узник», «Парус», «Тучи», «Желанье» («Отворите мне темницу…»), «Когда волнуется желтеющая нива…», «Ангел», «Молитва» («В минуту жизни трудную…»)
2.5	М.Ю. Лермонтов «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова»
2.6	Н.В. Гоголь. Повесть «Тарас Бульба»
3	Литература второй половины XIX в.

3.1	И.С. Тургенев. Рассказы из цикла «Записки охотника» (два по выбору). Например, «Бирюк», «Хорь и Калиныч» и другие. Стихотворения в прозе. Например, «Русский язык», «Воробей»
3.2	Л.Н. Толстой. Рассказ «После бала»
3.3	Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Размышления у парадного подъезда», «Железная дорога»
3.4	Поэзия второй половины XIX в. Ф.И. Тютчев, А.А. Фет, А.К. Толстой и другие (не менее двух стихотворений по выбору)
3.5	М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки (одна по выбору). Например, «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»
3.6	Произведения отечественных и зарубежных писателей на историческую тему (не менее двух). Например, А.К. Толстой, Р. Сабатини, Ф. Купер
4	Литература конца XIX – начала XX в.
4.1	А.П. Чехов. Рассказы (один по выбору). Например, «Тоска», «Злоумышленник»
4.2	М. Горький. Ранние рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Старуха Изергиль» (легенда о Данко), «Челкаш»
4.3	Сатирические произведения отечественных и зарубежных писателей (не менее двух). Например, М.М. Зощенко, А.Т. Аверченко, Н. Тэффи, О. Генри, Я. Гашека
5	Литература первой половины XX в.
5.1	А.С. Грин. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Алые паруса», «Зелёная лампа»
5.2	Отечественная поэзия первой половины XX в. Стихотворения на тему мечты и реальности (два-три по выбору). Например, стихотворения А.А. Блока, Н.С. Гумилёва, М.И. Цветаевой
5.3	В.В. Маяковский. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Хорошее отношение к лошадям»
5.4	М.А. Шолохов «Донские рассказы» (один по выбору). Например, «Родинка», «Чужая кровь»
5.5	А.П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Юшка», «Неизвестный цветок»
6	Литература второй половины XX – начала XXI вв.

6.1	В.М. Шукшин. Рассказы (один по выбору). Например, «Чудик», «Стенька Разин», «Критики»
6.2	Стихотворения отечественных поэтов второй половины XX – начала XXI вв. (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения М.И. Цветаевой, Е.А. Евтушенко, Б.А. Ахмадулиной, Б.Ш. Окуджавы, Ю.Д. Левитанского
6.3	Произведения отечественных прозаиков второй половины XX – начала XXI вв. (не менее двух). Например, произведения Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, В.И. Белова, Ф.А. Искандера
7	Зарубежная литература
7.1	М. Сервантес. Роман «Хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский» (главы)
7.2	Зарубежная новеллистика (одно-два произведения по выбору). Например, П. Мериме «Маттео Фальконе», О. Генри «Дары волхвов», «Последний лист»
7.3	Антуан де Сент-Экзюпери. Повесть-сказка «Маленький принц»

8 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Древнерусская литература
1.1	Житийная литература (одно произведение по выбору). «Житие Сергия Радонежского», «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное»
2	Литература XVIII в.
2.1	Д.И. Фонвизин. Комедия «Недоросль»
3	Литература первой половины XIX в.
3.1	А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее двух). Например, «К Чаадаеву», «Анчар»
3.2	А.С. Пушкин. «Маленькие трагедии» (одна пьеса по выбору). Например, «Моцарт и Сальери», «Каменный гость»
3.3	А.С. Пушкин. Роман «Капитанская дочка»
3.4	М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Я не хочу, чтоб свет узнал…», «Из-под таинственной, холодной полумаски…», «Нищий»
3.5	М.Ю. Лермонтов. Поэма «Мцыри»
3.6	Н.В. Гоголь. Повесть «Шинель»

3.7	Н.В. Гоголь. Комедия «Ревизор»
4	Литература второй половины XIX в.
4.1	И.С. Тургенев. Повести (одна по выбору). Например, «Ася», «Первая любовь»
4.2	Ф.М. Достоевский. «Бедные люди», «Белые ночи» (одно произведение по выбору)
4.3	Л.Н. Толстой. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Отрочество» (главы)
5	Литература первой половины XX в.
5.1	Произведения писателей русского зарубежья (не менее двух по выбору). Например, произведения И.С. Шмелёва, М.А. Осоргина, В.В. Набокова, Н. Тэффи, А.Т. Аверченко
5.2	Поэзия первой половины XX в. (не менее трёх стихотворений на тему «Человек и эпоха» по выбору). Например, стихотворения В.В. Маяковского, А.А. Ахматовой, М.И. Цветаевой, О.Э. Мандельштама, Б.Л. Пастернака
5.3	М.А. Булгаков (одна повесть по выбору). Например, «Собачье сердце»
6	Литература второй половины XX – начала XXI вв.
6.1	А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Тёркин» (главы «Переправа», «Гармонь», «Два солдата», «Поединок»)
6.2	А.Н. Толстой. Рассказ «Русский характер»
6.3	М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека»
6.4	А.И. Солженицын. Рассказ «Матрёнин двор»
6.5	Произведения отечественных прозаиков второй половины XX – начала XXI вв. (не менее двух произведений). Например, произведения В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Б.П. Екимова, Е.И. Носова, А.Н. и Б.Н. Стругацких, В.Ф. Тендрякова
6.6	Поэзия второй половины XX – начала XXI вв. (не менее трёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения Н.А. Заболоцкого, М.А. Светлова, М.В. Исаковского, К.М. Симонова, А.А. Вознесенского, Е.А. Евтушенко, Р.И. Рождественского, И.А. Бродского, А.С. Кушнера
7	Зарубежная литература
7.1	У. Шекспир. Сонеты (один-два по выбору). Например, № 66 «Измучась всем, я умереть хочу…», № 130 «Её глаза на звёзды не похожи…»
7.2	У. Шекспир. Трагедия «Ромео и Джульетта» (фрагменты по выбору)
7.3	Ж.-Б. Мольер. Комедия «Мещанин во дворянстве» (фрагменты по выбору)

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Древнерусская литература
1.1	«Слово о полку Игореве»
2	Литература XVIII в.
2.1	М.В. Ломоносов. «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года» и другие стихотворения (по выбору)
2.2	Г.Р. Державин. Стихотворения (два по выбору). Например, «Властителям и судиям», «Памятник»
2.3	Н.М. Карамзин. Повесть «Бедная Лиза»
3	Литература первой половины XIX в.
3.1	В.А. Жуковский. Баллады, элегии (две по выбору). Например, «Светлана», «Невыразимое», «Море»
3.2	А.С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума»
3.3	Поэзия пушкинской эпохи (не менее трёх стихотворений по выбору). Например, К.Н. Батюшков, А.А. Дельвиг, Н.М. Языков, Е.А. Баратынский
3.4	А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Бесы», «Брожу ли я вдоль улиц шумных…», «…Вновь я посетил…», «Из Пиндемонти», «К морю», «К***» («Я помню чудное мгновенье…»), «Мадонна», «Осень» (отрывок), «Отцы-пустынники и жёны непорочны…», «Пора, мой друг, пора! Покоя сердце просит…», «Поэт», «Пророк», «Свободы сеятель пустынный…», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье…»), «Я вас любил: любовь ещё, быть может…», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный…»
3.5	А.С. Пушкин. Поэма «Медный всадник»
3.6	А.С. Пушкин. Роман в стихах «Евгений Онегин»
3.7	М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее пяти по выбору). Например, «Выхожу один я на дорогу…», «Дума», «И скучно и грустно», «Как часто, пёстрою толпою окружён…», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою…»), «Нет, не тебя так пылко я люблю…», «Нет, я не Байрон, я другой…», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал…»), «Пророк»,

	«Родина», «Смерть Поэта», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана…»), «Я жить хочу, хочу печали…»
3.8	М.Ю. Лермонтов. Роман «Герой нашего времени»
3.9	Н.В. Гоголь. Поэма «Мёртвые души»
4	Зарубежная литература
4.1	Данте Алигьери. «Божественная комедия» (не менее двух фрагментов по выбору)
4.2	У. Шекспир. Трагедия «Гамлет» (не менее двух фрагментов по выбору)
4.3	И. Гёте. Трагедия «Фауст» (не менее двух фрагментов по выбору)
4.4	Дж. Г. Байрон. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Душа моя мрачна. Скорей, певец, скорей!..», «Прощание Наполеона». Поэма «Паломничество Чайльд-Гарольда» (один фрагмент по выбору)
4.5	Зарубежная проза первой половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения Э.Т.А. Гофмана, В. Гюго, В. Скотта

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС 2021 года**
1	Понимание духовно-нравственной и культурной ценности литературы и её роли в формировании гражданственности и патриотизма, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации
2	Понимание специфики литературы как вида искусства, принципиальных отличий художественного текста от текста научного, делового, публицистического
3	Овладение умениями эстетического и смыслового анализа произведений устного народного творчества и художественной литературы, умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное, понимать художественную картину мира, отражённую в литературных произведениях, с учётом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов: умением анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику

	произведения, родовую и жанровую принадлежность произведения; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика, авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и воплощённые в нём реалии; характеризовать авторский пафос; выявлять особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи
4	Овладение теоретико-литературными понятиями и использование их в процессе анализа, интерпретации произведений и оформления собственных оценок и наблюдений
5	Умение рассматривать изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению); выявление связи между важнейшими фактами биографии писателей (в том числе А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя) и особенностями исторической эпохи, авторского мировоззрения, проблематики произведений
6	Умение сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, приёмы, эпизоды текста
7	Умение сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино)
8	Совершенствование умения выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 12 произведений и (или) фрагментов
9	Овладение умением пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и формулировать вопросы к тексту
10	Развитие умения участвовать в диалоге о прочитанном произведении, в дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии; давать аргументированную оценку прочитанному
11	Совершенствование умения создавать устные и письменные высказывания разных жанров, писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения (не менее 250

	слов), аннотацию, отзыв, рецензию; применять различные виды цитирования; делать ссылки на источник информации; редактировать собственные письменные тексты
12	Овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов (в том числе с использованием методов смыслового чтения, позволяющих воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач и удовлетворения эмоциональных потребностей общения с книгой, адекватно воспринимать чтение слушателями, и методов эстетического анализа)
13	Овладение умением использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ЛИТЕРАТУРЕ

Код проверяемого элемента содержания	**Проверяемый элемент содержания**
1	«Слово о полку Игореве»
2	М.В. Ломоносов. Стихотворения (в том числе «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Её Величества государыни Императрицы Елисаветы Петровны, 1747 года»)
3	Д.И. Фонвизин. Комедия «Недоросль»
4	Г.Р. Державин. Стихотворения
5	Н.М. Карамзин. Повесть «Бедная Лиза»
6	И.А. Крылов. Басни
7	В.А. Жуковский. Стихотворения. Баллады
8	А.С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума»
9	А.С. Пушкин. Стихотворения
10	А.С. Пушкин. Роман в стихах «Евгений Онегин»
11	А.С. Пушкин. «Повести Белкина» («Станционный смотритель»)
12	А.С. Пушкин. Поэма «Медный всадник»

13	А.С. Пушкин. Роман «Капитанская дочка»
14	М.Ю. Лермонтов. Стихотворения
15	М.Ю. Лермонтов. Поэма «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова»
16	М.Ю. Лермонтов. Поэма «Мцыри»
17	М.Ю. Лермонтов. Роман «Герой нашего времени»
18	Н.В. Гоголь. Комедия «Ревизор»
19	Н.В. Гоголь. Повесть «Шинель»
20	Н.В. Гоголь. Поэма «Мёртвые души»
21	Поэзия пушкинской эпохи: Е.А. Баратынский, К.Н. Батюшков, А.А. Дельвиг, Н.М. Языков
22	И.С. Тургенев. Одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
23	Н.С. Лесков. Одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
24	Ф.И. Тютчев. Стихотворения
25	А.А. Фет. Стихотворения
26	Н.А. Некрасов. Стихотворения
27	М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки: «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»
28	Ф.М. Достоевский. Одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
29	Л.Н. Толстой. Рассказ «После бала» и одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
30	А.П. Чехов. Рассказы. «Лошадиная фамилия», «Мальчики», «Хирургия», «Смерть чиновника», «Хамелеон», «Тоска», «Толстый и тонкий», «Злоумышленник» и другие
31	А.К. Толстой. Стихотворения
32	И.А. Бунин. Стихотворения
33	А.А. Блок. Стихотворения
34	В.В. Маяковский. Стихотворения
35	С.А. Есенин. Стихотворения
36	Н.С. Гумилёв. Стихотворения
37	М.И. Цветаева. Стихотворения

38	О.Э. Мандельштам. Стихотворения
39	Б.Л. Пастернак. Стихотворения
40	А.И. Куприн (одно произведение по выбору)
41	М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека»
42	А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Тёркин» (главы «Переправа», «Гармонь», «Два солдата», «Поединок» и другие)
43	В.М. Шукшин. Рассказы: «Чудик», «Стенька Разин», «Критики» и другие
44	А.И. Солженицын. Рассказ «Матрёнин двор»
45	Авторы прозаических произведений (эпос) XX – XXI вв.: Ф.А. Абрамов, А.Т. Аверченко, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, Ю.В. Бондарев, М.А. Булгаков, Б.Л. Васильев, М. Горький, А.С. Грин, Б.П. Екимов, М.М. Зощенко, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, В.В. Набоков, Е.И. Носов, М.А. Осоргин, А.П. Платонов, В.Г. Распутин, А.Н. и Б.Н. Стругацкие, В.Ф. Тендряков, Н. Тэффи, И.С. Шмелёв и другие
46	Авторы стихотворных произведений (лирика) XX – XXI вв. (стихотворения указанных поэтов могут быть включены в часть 1 контрольных измерительных материалов): Б.А. Ахмадулина, А.А. Ахматова, О.Ф. Берггольц, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкий, М.В. Исаковский, Ю.П. Кузнецов, А.С. Кушнер, Ю.Д. Левитанский, Ю.П. Мориц, Б.Ш. Окуджава, Р.И. Рождественский, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, М.А. Светлов, К.М. Симонов и другие
47	Литература народов Российской Федерации. Авторы стихотворных произведений (лирика): Р.Г. Гамзатов, М. Карим, Г. Тукай, К. Кулиев и другие
48	Произведения зарубежной литературы: по выбору (в том числе Гомера, М. Сервантеса, У. Шекспира, Ж.-Б. Мольера)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Литература, 5 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И.	Акционерное общество	1.1.2.2.1.1.

	Литература: 5-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное	«Издательство «Просвещение»	
Литература, 6 класс	Полухина В.П., Коровина В.Я., Журавлев В.П. и другие; под редакцией Коровиной В.Я. Литература: 6-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.2.
Литература, 7 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература: 7-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.3.
Литература, 8 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература: 8-й класс: учебник: в 2 частях; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.4.
Литература, 9 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. и другие; под редакцией Коровиной В.Я. Литература: 9-й класс: учебник: в 2 частях; 11-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.5.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. 1. Коровина В.Я., Журавлёв В.П., Коровин В.И. Читаем, думаем, спорим… Дидактические материалы: 5 класс. – М.: Просвещение, 2014.
2. Коровина В.Я., Збарский И.С. Литература: 5 класс: Методические советы. – М.: Просвещение, 2016.
3. Ерёмина О.А. Уроки литературы в 5 классе: Книга для учителя.- М.: Просвещение, 2016.
4. Егорова Н.В. Поурочные разработки по зарубежной литературе, 5-9 классы. М.: «Вако», 2013
5. Контрольно-измерительные материалы. Литература:5 класс/Сост. Л.В.Антонова. – М.: ВАКО,2011.
6. Мещерякова М.И. Литература в таблицах и схемах. – М.: Айрис-пресс, 2012.Егорова Н.В. Универсальные поурочные разработки по литературе 6 класс. – М.: ВАКО, 2011. – 416 с. – (В помощь школьному учителю).

7. Золотарева И.В., Егорова Н.В. Универсальные поурочные разработки по литературе.6 класс. – 3-е изд., перераб. и доп. - М: ВАКО, 2007.
8. Коровина В.Я. и др. Читаем, думаем, спорим ...: Дидактический материал по литературе: 6 класс / В.Я. Коровина, В.П. Журавлев, В.И. Коровин. – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2011.
9. Контрольно-измерительные материалы. Литература: 6 класс / Сост. Л.В. Антонова. – М.: ВАКО, 2011. – 96 с. – (Контрольно-измерительные материалы).
10. Литература. 6 класс : поурочные планы по учебнику В.Я. Коровиной и др. / авт.-сост. И.В. Карасева, В.Н. Пташкина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Волгоград : Учитель, 2011. – 237 с.
11. Литература в таблицах и схемах / Марина Мещерякова. – 10 изд. – М.: Айрис-пресс, 2010. – 224 с. – (Домашний репетитор).
12. Репин А.В. Литература. 6 класс. Проверочные работы. – Саратов: Лицей, 2007. – 80 с.
13. http://www.rol.ru – Электронная версия журнала «Вопросы литературы»
14. http://www.1september.ru – Электронные версии газеты «Литература» (Приложение к «Первому сентября»)
15. http://center.fio.ru – Мастерская «В помощь учителю. Литература»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. http://www.rusfolk.chat.ru – Русский фольклор
2. http://www.pogovorka.com – Пословицы и поговорки
3. http://old-russian.chat.ru – Древнерусская литература
4. http://www.klassika.ru – Библиотека классической русской литературы
5. http://www.ruthenia.ru – Русская поэзия 60-х годов

3.1.3. Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (английский)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по иностранному (английскому) языку на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по иностранному (английскому) языку разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету, даёт представление о целях образования, развития и воспитания обучающихся на уровне основного общего образования средствами учебного предмета, определяет обязательную (инвариантную) часть содержания программы по иностранному (английскому) языку. Программа по иностранному (английскому) языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, последовательность их изучения с учётом особенностей структуры иностранного (английского) языка, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием учебных предметов, изучаемых на уровне основного общего образования, с учётом возрастных особенностей обучающихся. В программе по иностранному (английскому) языку для основного общего образования предусмотрено развитие речевых умений и языковых навыков, представленных в федеральной рабочей программе по иностранному (английскому) языку начального общего образования, что обеспечивает преемственность между уровнями общего образования.

Изучение иностранного (английского) языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли иностранного языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует общему речевому развитию обучающихся, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Построение программы по иностранному (английскому) языку имеет нелинейный характер и основано на концентрическом принципе. В каждом классе даются новые элементы содержания и определяются новые требования. В процессе обучения освоенные на определённом этапе грамматические формы и конструкции повторяются и закрепляются на новом лексическом материале и расширяющемся тематическом содержании речи.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения иностранному (английскому) языку.

Цели иноязычного образования формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и воплощаются в личностных, метапредметных и предметных результатах обучения. Иностранные языки являются средством общения и самореализации и социальной адаптации, развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях, одним из средств воспитания гражданина, патриота, развития национального самосознания.

Целью иноязычного образования является формирование коммуникативной компетенции обучающихся в единстве таких ее составляющих, как:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения; освоение знаний о языковых явлениях изучаемого языка, разных способах выражения мысли в родном и иностранном языках;

социокультурная (межкультурная) компетенция – приобщение к культуре, традициям стран (страны) изучаемого языка в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся 5 - 9 классов на разных этапах (5 - 7 и 8 - 9 классы), формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;

метапредметная (учебно-познавательная) компетенция – развитие умений самостоятельно ставить и решать учебно-познавательные задачи, применять межпредметные понятия и универсальные учебные действия для овладения иностранным языком.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией средствами иностранного (английского) языка формируются компетенции: образовательная, ценностно-ориентационная, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, социально-трудовая и компетенция личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранному (английскому) языку признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный, что предполагает возможность реализовать поставленные цели, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания, отобранного для основного общего образования, использования новых педагогических технологий (дифференциация, индивидуализация, проектная деятельность и другие) и использования современных средств обучения.

Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного (английского) языка, - 408 часов: в 5 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе -в 2026/27 учебном году - 102 часа (3 часа в неделю), в 7 классе - в 2026/27 учебном году - 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Коммуникативные умения.

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год в России и в странах изучаемого языка.

Внешность и характер человека

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание.

Покупки: продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка. Переписка с иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха.

Природа: дикие и домашние животные в России и в странах изучаемого языка.

Родной город (село).

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор (в том числе разговор по телефону), поздравлять с праздником и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; запрашивать интересующую информацию.

Вышеперечисленные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения с использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объем диалога – до 5 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста;

краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения с использованием ключевых слов, вопросов, плана и (или) иллюстраций, фотографий. Объем монологического высказывания – 5 - 6 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

при непосредственном общении: понимание на слух речи учителя

и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное;

при опосредованном общении: дальнейшее развитие умений восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации с использованием и без использования иллюстраций.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием запрашиваемой информации предполагает умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие сформированных на уровне начального общего образования умений читать про себя и понимать учебные и несложные адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты (события) в прочитанном тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме.

Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: беседа (диалог), рассказ, сказка, сообщение личного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера, стихотворение; несплошной текст (таблица).

Объем текста (текстов) для чтения – 160-180 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

написание коротких поздравлений с праздниками (с Новым годом, Рождеством, днем рождения);

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объем сообщения – до 50 слов.

Языковые знания и умения.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: беседа (диалог), рассказ, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера.

Объем текста для чтения вслух – до 80 слов.

Графика, орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объем изучаемой лексики: 595 лексических единиц для продуктивного использования (включая 500 лексических единиц, изученных в 2 - 4 классах) и 630 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 595 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имен существительных при помощи суффиксов -er/-or (teacher/visitor), -ist (scientist, tourist), -sion/-tion (discussion/invitation);образование имен прилагательных при помощи суффиксов -ful (wonderful), -ian/-an (Russian/American);

образование наречий при помощи суффикса -ly (recently);

образование имен прилагательных, имен существительных и наречий при помощи отрицательного префикса un- (unhappy, unreality, unusually).

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке.

Вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense).

Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени.

Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Социокультурные знания и умения.

Знание и использование социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в том числе «В семье», «В школе», «На улице»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового Года, Рождества и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (достопримечательностями, выдающимися людьми и другое), с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке.

Формирование умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре);

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании).

Компенсаторные умения.

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки.

Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

6 КЛАСС

Коммуникативные умения.

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники.

Внешность и характер человека.

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, спорт).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание.

Покупки: одежда, и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка, любимый предмет. Переписка с иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха.

Путешествия по России и зарубежным странам.

Природа: дикие и домашние животные. Погода.

Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт.

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, ученые.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Вышеперечисленные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объем диалога – до 5 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста;

краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана, вопросов, таблиц и (или) иллюстраций, фотографий.

Объем монологического высказывания – 7 - 8 фраз.

Аудирование.

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных аудиотекстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием запрашиваемой информации, предполагает умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, диалог (беседа), рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие умения читать про себя и понимать адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять тему (основную мысль), главные факты (события), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова в контексте.

Чтение с пониманием запрашиваемой информации предполагает умения находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию.

Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: беседа; отрывок из художественного произведения, в том числе рассказ, сказка, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера, сообщение личного характера, объявление, кулинарный рецепт, стихотворение, несплошной текст (таблица).

Объем текста (текстов) для чтения – 220 - 250 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в англоговорящих странах;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объем письма – до 70 слов;

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, иллюстраций. Объем письменного высказывания – до 60 слов.

Языковые знания и умения.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объем текста для чтения вслух – до 85 слов.

Графика, орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объем: около 675 лексических единиц для продуктивного использования (включая 595 лексических единиц, изученных ранее) и около 750 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 675 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имен существительных при помощи суффикса -ing (reading);

образование имен прилагательных при помощи суффиксов -al (typical), -ing (amazing), -less (useless), -ive (impressive).

Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Сложноподчиненные предложения с придаточными определительными с союзными словами who, which, that.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as.

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/Past Continuous Tense.

Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, must/have to, may, should, need).

Слова, выражающие количество (little/a little, few/a few).

Возвратные местоимения; неопределенные местоимения (some, any) и их производные (somebody, anybody; something, anything и другие); местоимение every и производные в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Числительные для обозначения дат и больших чисел (100 - 1000).

Социокультурные знания и умения.

Знание и использование отдельных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи (в ситуациях общения, в том числе «Дома», «В магазине»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, этикетные особенности посещения гостей).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с государственной символикой (флагом), некоторыми национальными символами, традициями проведения основных национальных праздников (Нового Года, Рождества, Дня матери и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке.

Развитие умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре);

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании), наиболее известные достопримечательности;

кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (ученых, писателях, поэтах).

Компенсаторные умения.

Использование при чтении и аудировании языковой догадки, в том числе контекстуальной.

Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

7 КЛАСС

Коммуникативные умения.

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, СМИ, спорт, музыка, интернет).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка, любимый предмет. Переписка с иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам.

Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода в России и в странах изучаемого языка.

Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт.

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: ученые, писатели, поэты, спортсмены.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести: диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов;

выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Данные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объем диалога – до 6 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);повествование (сообщение);

изложение (пересказ) основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста;краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, планов, вопросов и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц.

Объем монологического высказывания – 8 - 9 фраз.

Аудирование.

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, игнорировать незнакомые слова, не существенные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием запрашиваемой информации предполагает умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут.

Смысловое чтение.

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять тему (основную мысль), главные факты (события), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), последовательность главных фактов (событий), умение игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова.

Чтение с пониманием нужной (запрашиваемой) информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию.

Чтение с полным пониманием предполагает полное и точное понимание информации, представленной в тексте, в эксплицитной (явной) форме.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: интервью, диалог (беседа), отрывок из художественного произведения, в том числе рассказа, отрывок из статьи научно-популярного характера; сообщение информационного характера, объявление, кулинарный рецепт, сообщение личного характера, стихотворение, несплошной текст (таблица, диаграмма).

Объем текста (текстов) для чтения – до 270 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей, составление плана прочитанного текста;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объем письма – до 90 слов;

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы. Объем письменного высказывания – до 80 слов.

Языковые знания и умения.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: диалог (беседа), рассказ, сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера.

Объем текста для чтения вслух – до 90 слов.

Графика, орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении

и обращении; апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание в устной речи и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объем – 850 лексических единиц для продуктивного использования (включая 675 лексических единиц, изученных ранее) и 900 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 850 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имен существительных при помощи префикса un (unreality) и при помощи суффиксов: -ment (development), -ness (darkness);

образование имен прилагательных при помощи суффиксов -ly (friendly), -ous (famous), -y (busy);

образование имен прилагательных и наречий при помощи префиксов in-/im- (informal, independently, impossible);

словосложение:

образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed) (для рецептивного усвоения - понимания в текстах).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова.

Наиболее частотные фразовые глаголы.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения со сложным дополнением (Complex Object). Условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера.

Предложения с конструкцией to be going to + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Конструкция used to something.

Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive).

Предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Модальный глагол might.

Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (fast, high, early).

Местоимения other/another, both, all, one.

Количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1 000 000).

Социокультурные знания и умения.

Знание и использование отдельных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в том числе «В городе», «Проведение досуга», «Во время путешествия»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, система образования).

Социокультурный портрет родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового Года, Рождества, Дня матери и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Развитие умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете);

правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании), наиболее известные достопримечательности;

кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (ученых, писателях, поэтах, спортсменах).

Компенсаторные умения.

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки, при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Использование переспроса, просьбы повторить, уточняя значения незнакомых слов.

Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

8 КЛАСС

Коммуникативные умения.

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание.

Посещение врача.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка и отношение к ним. Посещение школьной библиотеки (ресурсного центра).

Переписка с иностранными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам.Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Климат, погода в России и в странах изучаемого языка. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской (сельской) местности. Транспорт.

Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет) в России и в странах изучаемого языка. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Мир современных профессий.

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: ученые, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Данные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением нормы речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объем диалога – до 7 реплик со стороны каждого собеседника.

*Развитие коммуникативных умений монологической речи:*создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

выражение и аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному);

изложение (пересказ) основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста;

составление рассказа по картинкам;

изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых слов, планов и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц.

Объем монологического высказывания – 9 - 10 фраз.

Аудирование.

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспроса или просьбы повторить для уточнения отдельных деталей.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу аудирования, игнорировать незнакомые слова, не существенные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут.

Смысловое чтение.

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова.

Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения ее значимости для решения коммуникативной задачи.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации.

Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления. В ходе чтения с полным пониманием формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий, восстанавливать текст из разрозненных абзацев.

Тексты для чтения: интервью, диалог (беседа), рассказ, отрывок из художественного произведения, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, кулинарный рецепт, меню, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объем текста (текстов) для чтения – 300 - 450 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объем письма – до 110 слов;

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста. Объем письменного высказывания - до 100 слов.

Языковые знания и умения.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа). Объем текста для чтения вслух – до 100 слов.

Графика, орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: firstly/first of all, secondly, finally; on the one hand, on the other hand), апострофа.

Пунктуационно правильно в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформлять электронное сообщение личного характера.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объем – 950 лексических единиц для продуктивного использования (включая лексические единицы, изученные ранее) и 1050 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 950 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имен существительных при помощи суффиксов: -ance/-ence (performance/residence), -ity (activity); -ship (friendship);

образование имен прилагательных при помощи префикса inter- (international);

образование имен прилагательных при помощи -ed и -ing (interested/interesting);

конверсия:

образование имени существительного от неопределенной формы глагола (to walk - a walk);

образование глагола от имени существительного (a present - to present);

образование имени существительного от прилагательного (rich - the rich).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова.

Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, however, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I saw her cross/crossing the road.).

Повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense. Согласование времен в рамках сложного предложения.

Согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (family, police), со сказуемым.

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing something.

Конструкции, содержащие глаголы-связки to be/to look/to feel/to seem.

Конструкция used to do something (для рецептивного усвоения - понимания в текстах)

Конструкция both ... and ...

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении конструкций с герундием и с инфинитивом).

Глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past).

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени).

Наречия too - enough.

Отрицательные местоимения no (и его производные nobody, nothing и другие), none.

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках тематического содержания.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использование лексико-грамматических средств с их учетом.

Социокультурный портрет родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового Года, Рождества, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка.

Соблюдение нормы вежливости в межкультурном общении.

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: символики, достопримечательностей, культурных особенностей (национальные праздники, традиции), образцов поэзии и прозы, доступных в языковом отношении.

Развитие умений:

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления, события, достопримечательности);

кратко рассказывать о некоторых выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (ученых, писателях, поэтах, художниках, музыкантах, спортсменах и других людях);

оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут и другие ситуации).

Компенсаторные умения.

Использование при говорении и письме перифраза (толкования), синонимических средств, описания предмета вместо его названия.

Использование переспроса, просьбы повторить, уточняя значения незнакомых слов.

Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

9 КЛАСС

Коммуникативные умения.

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись, компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка.

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание.

Посещение врача.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода.

Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с иностранными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт.

Природа: флора и фауна в России и в странах изучаемого языка. Проблемы экологии.

Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия.

Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет) в России и в странах изучаемого языка.

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Мир современных профессий

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос), диалог - обмен мнениями:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог - обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать ее, высказывать свое согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и так далее.

Данные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий или без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках разных видов диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями, комбинированный диалог).

Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

рассуждение;

выражение и краткое аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному);

изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

составление рассказа по картинкам;

изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц или без их использования.

Объем монологического высказывания - 10 - 12 фраз.

Аудирование.

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспроса или просьбы повторить для уточнения отдельных деталей.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать базовому уровню (А2 - допороговому уровню по общеевропейской шкале).

Время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2 минут.

Смысловое чтение.

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий, разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части, озаглавливать текст (его отдельные части), игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова.

Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения ее значимости для решения коммуникативной задачи.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации.

Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления. В ходе чтения с полным пониманием формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий, восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение; несплошной текст (таблица, диаграмма).

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать базовому уровню (А2 - допороговому уровню по общеевропейской шкале).

Объем текста (текстов) для чтения – 450-500 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объем письма - до 100 - 120 слов);

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного/прослушанного текста (объем письменного высказывания – до 100 - 120 слов);

заполнение таблицы с краткой фиксацией содержания прочитанного (прослушанного) текста;

преобразование таблицы, схемы в текстовый вариант представления информации;

письменное представление результатов выполненной проектной работы (объем - 100 - 120 слов).

Языковые знания и умения.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Выражение модального значения, чувства и эмоции.

Различение на слух британского и американского вариантов произношения в прослушанных текстах или услышанных высказываниях.

Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объем текста для чтения вслух - 120 слов.

Графика, орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: firstly/first of all, secondly, finally; on the one hand, on the other hand), апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Овладение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1350 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования, образования родственных слов с использованием аффиксации, словосложения, конверсии.

Основные способы словообразования:

аффиксация:

глаголов с помощью префиксов under-, over-, dis-, mis-;

имен прилагательных с помощью суффиксов -able/-ible;

имен существительных с помощью отрицательных префиксов in-/im-;

словосложение:

образование сложных существительных путем соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (eight-legged) (для рецептивного усвоения - понимания в текстах);

образование сложных существительных путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law) (для рецептивного усвоения - понимания в текстах);

образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой причастия настоящего времени (nice-looking);

образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой причастия прошедшего времени (well-behaved) (для рецептивного усвоения - понимания в текстах);

конверсия:

образование глагола от имени прилагательного (cool - to cool). Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, however, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I want to have my hair cut.).

Условные предложения нереального характера (Conditional II).

Конструкции для выражения предпочтения I prefer .../I'd prefer .../I'd rather ....

Конструкция I wish ...

Предложения с конструкцией either ... or, neither ... nor.

Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Perfect Tense, Present/Past Continuous Tense, Future-in-the-Past) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Порядок следования имен прилагательных (nice long blond hair).

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции, обычаи, традиции в питании и проведении досуга, система образования).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового Года, Рождества, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Формирование элементарного представление о различных вариантах английского языка.Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка.

Соблюдение норм вежливости в межкультурном общении.

Развитие умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете);

правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании, достопримечательности);

кратко представлять некоторых выдающихся людей родной страны и страны (стран) изучаемого языка (ученых, писателей, поэтов, художников, композиторов, музыкантов, спортсменов и других людей);

оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы и другие ситуации).

Компенсаторные умения.

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки; при говорении и письме - перифраза (толкования), синонимических средств, описание предмета вместо его названия, при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Использование переспроса, просьбы повторить, уточняя значения незнакомых слов.

Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний

Игнорирование информации, не являющейся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНОСТРАННОМУ (АНГЛИЙСКОМУ) ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы основного общего образования отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении в образовательной организации;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтёрство, помощь людям, нуждающимся в ней).

2) патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

3) духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

4) эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;
- осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

6) трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;

- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, и потребностей.

7) экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся взаимодействовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее – оперировать понятиями), а также

оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения иностранного (английского) языка на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- проводить выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимости объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Регулятивные универсальные учебные действия

Совместная деятельность

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Самоорганизация

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- проводить выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принимать себя и других

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на допороговом уровне в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной).

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 5 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - 5 - 6 фраз), излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объем - 5 - 6 фраз), кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объем - до 6 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 1 минуты);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объем текста (текстов) для чтения - 160 - 180 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: писать короткие поздравления с праздниками, заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 50 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объемом до 80 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 630 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 595 лексических единиц (включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования), обслуживающих ситуации общения в рамках отобранного тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с суффиксами -er/-or, -ist, -sion/-tion, имена прилагательные с суффиксами -ful, -ian/-an, наречия с суффиксом -ly, имена прилагательные, имена существительные и наречия с отрицательным префиксом un-;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы и интернациональные слова;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке;вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense);

глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях;

имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени;наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания;

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику, обозначающую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

правильно оформлять адрес, писать фамилии и имена (свои, родственников и друзей) на английском языке (в анкете, формуляре);

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете родной страны и страны (стран) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страны (стран) изучаемого языка;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

8) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 6 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках отобранного тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) со зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - 7 - 8 фраз), излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объем - 7 - 8 фраз); кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 7 - 8 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 1 минуты);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объем текста (текстов) для чтения - 220 - 250 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию, определять тему текста по заголовку;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, с указанием личной информации, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 70 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, ключевых слов, картинок (объем высказывания - до 70 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объемом до 85 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 750 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 675 лексических единиц (включая 595 лексических единиц, освоенных ранее), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффикса -ing, имена прилагательные с помощью суффиксов -ing, -less, -ive, -al;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы и интернациональные слова;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности высказывания;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

сложноподчиненные предложения с придаточными определительными с союзными словами who, which, that;

сложноподчиненные предложения с придаточными времени с союзом since (для рецептивного усвоения - узнавания в тексте);

предложения с конструкциями as ... as, not so ... as;

глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense;

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/Past Continuous Tense;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, must/have to, may, should, need);слова, выражающие количество (little/a little, few/a few);

возвратные, неопределенные местоимения some, any и их производные (somebody, anybody; something, anything, etc.), every и производные (everybody, everything и другие) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях;

числительные для обозначения дат и больших чисел (100 - 1000);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете родной страны и страны (стран) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

6) владеть компенсаторными умениями:

использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

8) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

9) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;

10) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 7 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 6 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - 8 - 9 фраз), излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объем - 8 - 9 фраз), кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 8 - 9 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 1,5 минут);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (запрашиваемой) информации, с полным пониманием информации, представленной в тексте в эксплицитной (явной) форме (объем текста (текстов) для чтения - до 270 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию, определять последовательность главных фактов (событий) в тексте;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры с указанием личной информации; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 90 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, ключевых слов, таблицы (объем высказывания - до 80 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

различать Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, выразительно читать вслух небольшие аутентичные тексты объемом до 90 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, читать новые слова согласно основным правилам чтения;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 900 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 850 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффиксов -ness, -ment, имена прилагательные с помощью суффиксов -ous, -ly, -y, имена прилагательные и наречия с помощью отрицательных префиксов in-/im-, сложные имена

прилагательные путем соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы, многозначные слова, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения со сложным дополнением (Complex Object);

условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера;

предложения с конструкцией to be going to + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

конструкция used to do something (для рецептивного усвоения - понимания в текстах);

глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive);

предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

модальный глагол might;

наречия, совпадающие по форме с прилагательными (fast, high, early);

местоимения other/another, both, all, one;

количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1 000 000);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета, принятые в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания;

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, при непосредственном общении - переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

8) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

9) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;

10) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 8 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 7 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - до 9 - 10 фраз), выражать и кратко аргументировать свое мнение, излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объем - 9 - 10 фраз), излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 9 - 10 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 1,5 минут), прогнозировать содержание звучащего текста по началу сообщения;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания (объем текста (текстов) для чтения - 300 - 450 слов), читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию, определять последовательность главных фактов (событий) в тексте;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 100 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста (объем высказывания - до 100 слов);

2) владеть фонетическими навыками: Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, владеть правилами чтения и выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 100 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующей понимание текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения, владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 1050 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 950 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующих норм лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффиксов -ity, -ship, -ance/-ence, имена прилагательные с помощью префикса inter-;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с помощью конверсии (имя существительное от неопределенной формы глагола (to walk - a walk), глагол от имени существительного (a present - to present), имя существительное от прилагательного (rich - the rich);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные слова, синонимы, антонимы; наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения со сложным дополнением (Complex Object);

все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense;

повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

согласование времен в рамках сложного предложения;

согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (family, police), со сказуемым;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing something;

конструкции, содержащие глаголы-связки to be/to look/to feel/to seem;

конструкция used to do something (для рецептивного усвоения - понимания в текстах);

конструкцию both ... and ...;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении конструкций с герундием и с инфинитивом);

глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past);

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени);

наречия too - enough;

отрицательные местоимения no (и его производные nobody, nothing, etc.), none;

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка и

освоив основные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

кратко представлять родную страну/малую родину и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности, выдающиеся люди);

оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут);

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую, в том числе контекстуальную, догадку, при непосредственном общении - переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использовать лексико-грамматические средства с их учетом;

8) рассматривать несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

9) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

10) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

11) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

12) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 9 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос), диалог - обмен мнениями в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение), рассуждение) с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - до 10 - 12 фраз), излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста со зрительными и (или) вербальными опорами (объем - 10 - 12 фраз), излагать результаты выполненной проектной работы (объем - 10 - 12 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные не изученные языковые явления, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной

(интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2 минут);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные не изученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания (объем текста (текстов) для чтения - 450 - 500 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию, обобщать и оценивать полученную при чтении информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объем сообщения - до 120 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, таблицы, прочитанного (прослушанного) текста (объем высказывания - до 120 слов), заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем - 100 - 120 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, владеть правилами чтения и выразительно читать вслух небольшие тексты объемом до 120 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения.

Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) владеть навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1350 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования, образования родственных слов с использованием аффиксации, словосложения, конверсии;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы с помощью префиксов under-, over-, dis-, mis-, имена прилагательные с помощью суффиксов -able/-ible, имена существительные с помощью отрицательных префиксов in-/im-, сложное прилагательное путем соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (eight-legged), сложное существительное путем соединения основ существительного с предлогом (mother-in-law), сложное прилагательное путем соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking), сложное прилагательное путем соединения наречия с основой причастия II (well-behaved), глагол от прилагательного (cool - to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I want to have my hair cut.);

предложения с I wish;

условные предложения нереального характера (Conditional II);

конструкцию для выражения предпочтения I prefer.../I'd prefer .../I'drather ...;

предложения с конструкцией either... or, neither ... nor;

формы страдательного залога Present Perfect Passive;

порядок следования имен прилагательных (nice long blond hair);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи (основные национальные праздники, обычаи, традиции);

выражать модальные значения, чувства и эмоции;

иметь элементарные представления о различных вариантах английского языка;

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка, представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка, оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при говорении переспрос, использовать при говорении и письме перифраз (толкование), синонимические средства, описание предмета вместо его названия, при чтении и аудировании - языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) рассматривать несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

8) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

9) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

10) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

11) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год в России и в странах изучаемого языка	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
2	Внешность и характер человека	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
3	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино)	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
4	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
5	Покупки: продукты питания	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
6	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка. Переписка с иностранными сверстниками	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
7	Каникулы в различное время года. Виды отдыха	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
8	Природа: дикие и домашние животные в России и в странах изучаемого языка.	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
9	Родной город (село).	5		0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
10	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, достопримечательности, культурные	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2

	особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)				
11	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты	3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413cd2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
2	Внешность и характер человека (литературного персонажа)	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
3	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, спорт)	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
4	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, здоровое питание	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
5	Покупки: одежда и продукты питания	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
6	Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка, любимый предмет. Переписка с иностранными сверстниками	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
7	Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
8	Природа: дикие и домашние животные. Погода	3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
9	Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
10	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104

	особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)				
11	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, учёные	3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415104
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
2	Внешность и характер человека	3	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
3	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, СМИ, спорт, музыка, интернет)	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
4	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание	5	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
5	Покупки: одежда, обувь и продукты питания	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
6	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и странах изучаемого языка, любимый предмет. Переписка с иностранными сверстниками	5	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
7	Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
8	Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода в России и в странах изучаемого языка	6	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
9	Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
10	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население,	7	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c

	официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)				
11	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, спортсмены	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416f2c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
2	Внешность и характер человека (литературного персонажа)	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
3	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка)	6	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
4	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание	10	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
5	Покупки: одежда, обувь и продукты питания	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
6	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и странах изучаемого языка, любимый предмет, правила поведения в школе, посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с иностранными сверстниками	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
7	Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
8	Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода в России и в странах изучаемого языка	13	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
9	Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8

10	Средства массовой информации (телевидение, журналы, Интернет) в России и в странах изучаемого языка	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
11	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)	11	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
12	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, спортсмены	7	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418fe8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	10	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
2	Внешность и характер человека (литературного персонажа)	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
3	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
4	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
5	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
6	Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с иностранными сверстниками	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
7	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и иностранным странам. Транспорт	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
8	Природа: флора и фауна в России и в странах изучаемого языка. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия	11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2

9	Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет) в России и в странах изучаемого языка	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
10	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории	14	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
11	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены	10	0.5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b2a2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	10	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Моя семья (члены моей семьи)	1				https://m.edsoo.ru/9d83e887
2	Моя семья (наши любимые занятия)	1				https://m.edsoo.ru/42226e68
3	Моя семья (проводим время вместе)	1				https://m.edsoo.ru/6d799d99
4	Семейные праздники и традиции (день рождения, Новый Год)	1				https://m.edsoo.ru/3cc9b21c
5	Моя семья (семейные праздники в разных странах)	1				https://m.edsoo.ru/d86dbf47
6	Моя семья. Мои друзья	1				https://m.edsoo.ru/52191818
7	Мои друзья (взаимоотношения с друзьями)	1				https://m.edsoo.ru/1332c586
8	Обобщение по теме "Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год"	1				https://m.edsoo.ru/e214774c
9	Контроль по теме "Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год"	1	1			https://m.edsoo.ru/fb24e11b
10	Члены семьи: описание внешности	1				https://m.edsoo.ru/c9321195
11	Члены семьи: описание характера	1				https://m.edsoo.ru/c71235cb
12	Мои друзья: описание внешности	1				https://m.edsoo.ru/19f5c59a
13	Мои друзья: описание характера	1				https://m.edsoo.ru/bbf7c9a9
14	Мой любимый литературный герой (описание внешности и характера)	1				https://m.edsoo.ru/6ae6cb12

15	Обобщение по теме "Внешность и характер человека (литературного персонажа)"	1				https://m.edsoo.ru/946d27ba
16	Досуг и увлечения современных подростков (любимые увлечения)	1				https://m.edsoo.ru/d8ed3bbc
17	Досуг и увлечения современных подростков (места для отдыха)	1				https://m.edsoo.ru/3b8ce82c
18	Мое свободное время (театр)	1				https://m.edsoo.ru/c498b6ee
19	Мое свободное время (кино)	1				https://m.edsoo.ru/feff16ef
20	Обобщение по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, спорт)"	1				https://m.edsoo.ru/6dcc9bea
21	Здоровый образ жизни (распорядок дня)	1				https://m.edsoo.ru/736b9b28
22	Здоровый образ жизни (занятия спортом и активные виды отдыха)	1				https://m.edsoo.ru/24d36a9c
23	Здоровый образ жизни (здоровое питание)	1				https://m.edsoo.ru/2cc63969
24	Обобщение по теме "Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание"	1				https://m.edsoo.ru/a189c35b
25	Контроль по темам "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, спорт)" и "Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание"	1	1			https://m.edsoo.ru/8436e747
26	Покупки (продукты питания)	1				https://m.edsoo.ru/f7628d55
27	Покупки (сувениры)	1				https://m.edsoo.ru/4216aa8e
28	Покупки (мои любимые магазины)	1				https://m.edsoo.ru/82f977c7
29	Обобщение по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания"	1				https://m.edsoo.ru/7fea6a18

30	Школа, школьная жизнь (школьные предметы)	1				https://m.edsoo.ru/3d4c738e
31	Школа, школьная жизнь (мой любимый предмет)	1				https://m.edsoo.ru/e91a2316
32	Школа, школьная жизнь (общение с одноклассниками)	1				https://m.edsoo.ru/3cbf45ff
33	Школа, школьная жизнь (образование в стране/странах изучаемого языка)	1				https://m.edsoo.ru/1dd12b8b
34	Переписка с зарубежными сверстниками (пишем электронное письмо другу)	1				https://m.edsoo.ru/6a96ef6d
35	Контроль по теме "Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы. Переписка с иностранными сверстниками"	1	1			https://m.edsoo.ru/c97ffc6f
36	Каникулы (виды путешествий)	1				https://m.edsoo.ru/8815a527
37	Каникулы (путешествуем в разное время года)	1				https://m.edsoo.ru/828675b2
38	Каникулы (активные виды отдыха)	1				https://m.edsoo.ru/b22288cb
39	Виды отдыха (активности)	1				https://m.edsoo.ru/8378a79a
40	Обобщение по теме "Каникулы в различное время года. Виды отдыха"	1				https://m.edsoo.ru/1be969c6
41	Природа (дикие животные)	1				https://m.edsoo.ru/86176768
42	Природа (домашние животные)	1				https://m.edsoo.ru/83ab6465
43	Природа (описание диких животных)	1				https://m.edsoo.ru/57868246
44	Природа (животные в зоопарке)	1				https://m.edsoo.ru/14eea4c7
45	Природа (описание домашних животных)	1				https://m.edsoo.ru/1d594e1a

46	Природа (животные России)	1				https://m.edsoo.ru/cafd26ec
47	Природа (животные страны/стран изучаемого языка)	1				https://m.edsoo.ru/47739d56
48	Погода в разные времена года, месяцы.	1				https://m.edsoo.ru/f42f26bc
49	Погода (моё любимое время года)	1				https://m.edsoo.ru/6f74eee3
50	Контроль по теме "Природа: дикие и домашние животные. Погода"	1	1			https://m.edsoo.ru/ef54fa26
51	Родной город (село). (жизнь в городе и деревне)	1				https://m.edsoo.ru/42968779
52	Родной город (село). (типы домов)	1				https://m.edsoo.ru/cd89a8b7
53	Родной город (село). (описание квартиры, дома)	1				https://m.edsoo.ru/7c3de8c4
54	Родной город (село). (как пройти к моему дому)	1				https://m.edsoo.ru/458728d7
55	Обобщение по теме "Родной город (село)	1				https://m.edsoo.ru/ab218963
56	Родная страна. (географическое положение)	1				https://m.edsoo.ru/32327c1f
57	Родная страна. (культура и традиции)	1				https://m.edsoo.ru/265f2579
58	Родная страна. (праздники)	1				https://m.edsoo.ru/58156b32
59	Родная страна (достопримечательности)	1				https://m.edsoo.ru/8faedbb2
60	Страна/ страны изучаемого языка (географическое положение, столицы)	1				https://m.edsoo.ru/24c8fa95
61	Страна/страны изучаемого языка. (достопримечательности Великобритании)	1				https://m.edsoo.ru/4c5ccb69

62	Страна/страны изучаемого языка (национальные праздники)	1				https://m.edsoo.ru/b2c5fe11
63	Страна/ страны изучаемого языка (традиции)	1				https://m.edsoo.ru/adfccfdb
64	Обобщение по теме "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)"	1				https://m.edsoo.ru/476939e6
65	Контроль по теме "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)" / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/8edce571
66	Выдающиеся поэты, писатели родной страны и страны/ стран изучаемого языка	1				https://m.edsoo.ru/717dc934
67	Любимые книги и литературные персонажи родной страны и страны/ стран изучаемого языка	1				https://m.edsoo.ru/57fd65e1
68	Контроль по теме "Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты"	1	1			https://m.edsoo.ru/ba6ea7db
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями (члены семьи)	1				https://m.edsoo.ru/37542d84
2	Взаимоотношения в семье и с друзьями (представляем друга, приветствие)	1				https://m.edsoo.ru/99c5c235
3	Взаимоотношения в семье и с друзьями (семейные праздники)	1				https://m.edsoo.ru/b841cee1
4	Взаимоотношения в семье и с друзьями. (приглашение на праздник)	1				https://m.edsoo.ru/5f7bb978
5	Взаимоотношения в семье и с друзьями (обустраиваем дом, квартиру)	1				https://m.edsoo.ru/b6d28381
6	Взаимоотношения в семье и с друзьями (готовимся к празднику)	1				https://m.edsoo.ru/e71c32ac
7	Взаимоотношения в семье и с друзьями (празднуем Новый год)	1				https://m.edsoo.ru/eb74c44b
8	Взаимоотношения в семье и с друзьями (праздничное настроение)	1				https://m.edsoo.ru/e5e857c5
9	Обобщение по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники"	1				https://m.edsoo.ru/6fb7b6ee
10	Контроль по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники"	1	1			https://m.edsoo.ru/93e374a6

11	Внешность и характер человека (литературного персонажа) (описание)	1				https://m.edsoo.ru/622e598e
12	Мой любимый герой (описание)	1				https://m.edsoo.ru/c9d2262f
13	Обобщение по теме "Внешность и характер человека (литературного персонажа)"	1				https://m.edsoo.ru/4f39564d
14	Досуг и развлечения современного подростка (выбор занятий)	1				https://m.edsoo.ru/816727b3
15	Досуг и развлечения современного подростка (любимые занятия)	1				https://m.edsoo.ru/25f48b1f
16	Досуг и развлечения современного подростка (мой выходной день)	1				https://m.edsoo.ru/9e62c3d5
17	Досуг и развлечения современного подростка (увлечения и хобби)	1				https://m.edsoo.ru/a4eca9c7
18	Досуг и развлечения современного подростка (любимые игры)	1				https://m.edsoo.ru/9925be72
19	Досуг и развлечения современного подростка (игры в прошлом и настоящем)	1				https://m.edsoo.ru/ec2bbb3d
20	Досуг и развлечения современного подростка (играем в настольные игры)	1				https://m.edsoo.ru/3d37791f
21	Досуг и развлечения современного подростка (заказываем билеты в кино, театр)	1				https://m.edsoo.ru/95852d77
22	Обобщение по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, спорт)"	1				https://m.edsoo.ru/de8b927f
23	Контроль по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного	1	1			https://m.edsoo.ru/df6377fb

	подростка (чтение, кино, театр, спорт)"					
24	Здоровый образ жизни (режим труда и отдыха)	1				https://m.edsoo.ru/38e94ec4
25	Здоровый образ жизни (распорядок дня)	1				https://m.edsoo.ru/bc184a35
26	Здоровый образ жизни (сбалансированное питание)	1				https://m.edsoo.ru/dcfed8c3
27	Обобщение по теме "Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание"	1				https://m.edsoo.ru/62c7631f
28	Покупки (продукты питания)	1				https://m.edsoo.ru/4dece8cb
29	Покупки (меню)	1				https://m.edsoo.ru/5a62fac2
30	Покупки (одежда)	1				https://m.edsoo.ru/4d133e57
31	Обобщение по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания"	1				https://m.edsoo.ru/4169be8c
32	Контроль по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания"	1	1			https://m.edsoo.ru/a895718d
33	Школа (любимый предмет)	1				https://m.edsoo.ru/bd575f44
34	Школа. Школьная жизнь (правила поведения в школе)	1				https://m.edsoo.ru/65f33a9c
35	Переписка с иностранными сверстниками	1				https://m.edsoo.ru/3876f583
36	Обобщение по теме "Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе. Переписка с иностранными сверстниками"	1				https://m.edsoo.ru/26cfb132

37	Каникулы в различное время годы (планы на отдых)	1				https://m.edsoo.ru/661b95bb
38	Каникулы в различное время годы (в гостинице)	1				https://m.edsoo.ru/6249bd25
39	Виды отдыха	1				https://m.edsoo.ru/19866f3e
40	Обобщение по теме "Каникулы в различное время года. Виды отдыха"	1				https://m.edsoo.ru/2f61ef1a
41	Климат, погода	1				https://m.edsoo.ru/c2f14e43
42	Природа. (дикие и домашние животные, в зоопарке)	1				https://m.edsoo.ru/134d2c1f
43	Жизнь в городе (мой район)	1				https://m.edsoo.ru/6d43c842
44	Жизнь в городе (городские службы)	1				https://m.edsoo.ru/e91af7a2
45	Жизнь в городе (безопасность на дорогах)	1				https://m.edsoo.ru/f45269d5
46	Жизнь в городе (на улицах города)	1				https://m.edsoo.ru/3c24ae32
47	Жизнь в городе и сельской местности (виды транспорта)	1				https://m.edsoo.ru/4b264b34
48	Описание родного города (села)	1				https://m.edsoo.ru/45b557d7
49	Жизнь в городе и сельской местности (ориентируемся по карте)	1				https://m.edsoo.ru/79d59333
50	Жизнь в городе и сельской местности (договариваемся о встрече)	1				https://m.edsoo.ru/bff783a6
51	Жизнь в городе (заказ по телефону, через интернет)	1				https://m.edsoo.ru/d9b24f49
52	Описание родного города (села). (учреждения и здания)	1				https://m.edsoo.ru/b37d58df

53	Описание родного города (села). (куда пойти?)	1				https://m.edsoo.ru/2b9e1f86
54	Обобщение по теме "Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт"	1				https://m.edsoo.ru/bb55e8fa
55	Контроль по темам "Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода" и "Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт"	1	1			https://m.edsoo.ru/a3195b78
56	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. (страны, национальности)	1				https://m.edsoo.ru/bed7f68a
57	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. (географическое положение)	1				https://m.edsoo.ru/5f84682b
58	Страна (страны) изучаемого языка (достопримечательности)	1				https://m.edsoo.ru/dd34b71e
59	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (праздники)	1				https://m.edsoo.ru/76c5787f
60	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (фестивали)	1				https://m.edsoo.ru/db6823c6
61	Страна (страны) изучаемого языка (знаменитые исторические места)	1				https://m.edsoo.ru/f4a34aab
62	Родная страна (достопримечательности)	1				https://m.edsoo.ru/f4f9f44a
63	Родная страна (традиции и обычаи)	1				https://m.edsoo.ru/7fb9626d
64	Обобщение по теме "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население,	1				https://m.edsoo.ru/471618cd

	официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)"					
65	Контроль по теме "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)" / Всероссийсая проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/7b538695
66	Выдающиеся люди страны (стран) изучаемого языка (писатели, поэты, учёные)	1				
67	Выдающиеся люди родной страны (писатели, учёные)	1				https://m.edsoo.ru/6664be26
68	Контроль по теме "Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, учёные"	1	1			https://m.edsoo.ru/9679ca3f
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0		

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями (общение с друзьями)	1				https://m.edsoo.ru/924541e4
2	Взаимоотношения в семье и с друзьями (проводим время вместе)	1				https://m.edsoo.ru/2b9362bd
3	Взаимоотношения в семье и с друзьями (делимся новостями)	1				https://m.edsoo.ru/1183e579
4	Обобщение по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому"	1				https://m.edsoo.ru/d3933e21
5	Контроль по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому"	1	1			https://m.edsoo.ru/2e4ed2d9
6	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (описание внешности)	1				https://m.edsoo.ru/59c6aaea
7	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (черты характера)	1				https://m.edsoo.ru/127a699c
8	Обобщение по теме "Внешность и характер человека (литературного персонажа)"	1				https://m.edsoo.ru/ce6624a2
9	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (свободное время)	1				https://m.edsoo.ru/5fabcdfd

10	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (популярные увлечения)	1				https://m.edsoo.ru/4a28e9ef
11	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (любимые занятия)	1				https://m.edsoo.ru/d77a8986
12	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение)	1				https://m.edsoo.ru/72fc2a8b
13	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (интернет и современный подросток)	1				https://m.edsoo.ru/baaf8858
14	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (фильмы и сериалы)	1				https://m.edsoo.ru/8ba4d2d9
15	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (музыка)	1				https://m.edsoo.ru/a7414727
16	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (поход в кино)	1				https://m.edsoo.ru/e2dc5895
17	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (спорт)	1				https://m.edsoo.ru/69d29231
18	Обобщение по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка)"	1				https://m.edsoo.ru/1f5fe5de
19	Контроль по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка)"	1	1			https://m.edsoo.ru/fc9a3b9d
20	Здоровый образ жизни (режим труда и отдыха)	1				https://m.edsoo.ru/249dabea

21	Здоровый образ жизни (справляемся со стрессом)	1				https://m.edsoo.ru/b592b268
22	Здоровый образ жизни (фитнес, спорт)	1				https://m.edsoo.ru/4bf5b1db
23	Здоровый образ жизни (здоровое питание)	1				https://m.edsoo.ru/cc6c21c5
24	Обобщение по теме "Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание"	1				https://m.edsoo.ru/7c6fff94
25	Покупки (одежда, обувь)	1				https://m.edsoo.ru/827f248b
26	Покупки (продукты питания)	1				https://m.edsoo.ru/17a5fc53
27	Покупки (поход по магазинам)	1				https://m.edsoo.ru/524fdfdf
28	Обобщение по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания"	1				https://m.edsoo.ru/5bcc3953
29	Контроль по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания"	1	1			https://m.edsoo.ru/26e3af88
30	Школа, школьная жизнь (школьные клубы и внеурочные занятия)	1				https://m.edsoo.ru/7dccfa32
31	Школа, школьная жизнь (современное обучение)	1				https://m.edsoo.ru/bcb93b1f
32	Школа, школьная жизнь (переписка с зарубежными сверстниками)	1				https://m.edsoo.ru/3965481c
33	Школа, школьная жизнь (посещение библиотеки)	1				https://m.edsoo.ru/8896ccf3
34	Обобщение по теме "Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе, посещение школьной библиотеки (ресурсного центра).	1				https://m.edsoo.ru/a5a53fbb

	Переписка с зарубежными сверстниками"					
35	Каникулы в различное время года (поездка в летний лагерь)	1				https://m.edsoo.ru/6dd761ef
36	Путешествия по России и зарубежным странам	1				https://m.edsoo.ru/f229f7a1
37	Путешествия по России и зарубежным странам (открытка с отдыха)	1				https://m.edsoo.ru/99ee68bf
38	Каникулы в различное время года (парки развлечений)	1				https://m.edsoo.ru/c8354e77
39	Каникулы в различное время года (поездка в образовательный лагерь)	1				https://m.edsoo.ru/1b24c595
40	Обобщение по теме "Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам"	1				https://m.edsoo.ru/2898e4f7
41	Контроль по теме "Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам"	1	1			https://m.edsoo.ru/f2c5affd
42	Природа (загрязнение окружающей среды)	1				https://m.edsoo.ru/82ada43c
43	Природа (важные проблемы экологии)	1				https://m.edsoo.ru/9b245431
44	Природа: дикие и домашние животные (в зоопарке и заповеднике)	1				https://m.edsoo.ru/cbb6142b
45	Природа: дикие и домашние животные (национальные парки)	1				https://m.edsoo.ru/2e986b33
46	Природа (флора и фауна)	1				https://m.edsoo.ru/ef88741a

47	Обобщение по теме "Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода"	1				https://m.edsoo.ru/161f521e
48	Жизнь в городе и сельской местности (особенности)	1				https://m.edsoo.ru/aa63f9ff
49	Жизнь в городе и сельской местности (плюсы и минусы)	1				https://m.edsoo.ru/b1b73ffe
50	Жизнь в городе и сельской местности (правила безопасности)	1				https://m.edsoo.ru/13411ebe
51	Жизнь в городе и сельской местности (городской транспорт)	1				https://m.edsoo.ru/9494e6ff
52	Обобщение по теме "Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт"	1				https://m.edsoo.ru/5a447b2a
53	Контроль по темам "Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода" и "Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт"/Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/797a4d57
54	Страна (страны) изучаемого языка (географическое положение, столицы, население)	1				https://m.edsoo.ru/6bbe6c4f
55	Родная страна (географическое положение, столицы, население)	1				https://m.edsoo.ru/4fc78e5e
56	Страна (страны) изучаемого языка (традиции, обычаи)	1				https://m.edsoo.ru/d77c782b
57	Родная страна (традиции, обычаи)	1				https://m.edsoo.ru/98e253ce

58	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (страницы истории)	1				https://m.edsoo.ru/cccef5a6
59	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (достопримечательности)	1				https://m.edsoo.ru/fc5f4777
60	Обобщение по теме "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)"	1				https://m.edsoo.ru/29ee2c9e
61	Выдающиеся люди страны (стран) изучаемого языка. (писатели)	1				https://m.edsoo.ru/f5f6b375
62	Выдающиеся люди страны (стран) изучаемого языка (писатели, известные произведения)	1				https://m.edsoo.ru/6c19a22d
63	Выдающиеся люди страны (стран) изучаемого языка (поэты)	1				https://m.edsoo.ru/77f5bfc1
64	Выдающиеся люди страны (стран) изучаемого языка (учёные)	1				https://m.edsoo.ru/63711a39
65	Выдающиеся люди страны (стран) изучаемого языка (спортсмены, актёры)	1				https://m.edsoo.ru/794636c6
66	Выдающиеся люди родной страны (писатели, поэты)	1				https://m.edsoo.ru/84d94bd4
67	Обобщение по теме "Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, спортсмены"	1				https://m.edsoo.ru/8afd73b7

68	Контроль по темам Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)"	1	1			https://m.edsoo.ru/bc414b8d
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями (общение с друзьями)	1				https://m.edsoo.ru/25a8f326
2	Взаимоотношения в семье и с друзьями (знакомство со сверстниками)	1				https://m.edsoo.ru/23633de8
3	Взаимоотношения в семье и с друзьями (вежливое общение)	1				https://m.edsoo.ru/6f43a716
4	Взаимоотношения в семье и с друзьями (семейные праздники)	1				https://m.edsoo.ru/844ec68d
5	Взаимоотношения в семье и с друзьями (поздравление с праздниками)	1				https://m.edsoo.ru/94a1f841
6	Взаимоотношения в семье и с друзьями (возникновение конфликтов)	1				https://m.edsoo.ru/67a32a24
7	Взаимоотношения в семье и с друзьями (разрешение конфликтов)	1				https://m.edsoo.ru/21cb67c8
8	Обобщение по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями"	1				https://m.edsoo.ru/714faaf4
9	Контроль по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями"	1	1			https://m.edsoo.ru/4665cf82
10	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (черты характера)	1				https://m.edsoo.ru/ffc59cdc

11	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (описание внешности)	1				https://m.edsoo.ru/15926414
12	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (описание членов семьи и друзей)	1				https://m.edsoo.ru/acbcbeb6
13	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (сравнение)	1				https://m.edsoo.ru/89b6e55a
14	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (описание персонажа)	1				https://m.edsoo.ru/e4364c15
15	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (внешность и внутренний мир)	1				https://m.edsoo.ru/b4bcb247
16	Внешность и характер человека (литературного персонажа). (описание знаменитости)	1				https://m.edsoo.ru/ba581c2c
17	Обобщение по теме "Внешность и характер человека (литературного персонажа)"	1				https://m.edsoo.ru/ee6395cb
18	Контроль по теме "Внешность и характер человека (литературного персонажа)"	1	1			https://m.edsoo.ru/e841321b
19	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (мода)	1				https://m.edsoo.ru/fd5a897d
20	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (жизнь онлайн)	1				https://m.edsoo.ru/a6a13ed6
21	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (необычные увлечения)	1				https://m.edsoo.ru/6c8ed747

22	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (занятия в свободное время)	1				https://m.edsoo.ru/bcaa8dd6
23	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (компьютер	1				https://m.edsoo.ru/1a7faf5a
24	Обобщение по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка)"	1				https://m.edsoo.ru/881733a4
25	Здоровый образ жизни (сбалансированное питание)	1				https://m.edsoo.ru/be9a4a6a
26	Здоровый образ жизни (питание школьников)	1				https://m.edsoo.ru/732d6dbe
27	Здоровый образ жизни (рецепты здорового питания)	1				https://m.edsoo.ru/1f64fe4e
28	Здоровый образ жизни (спорт)	1				https://m.edsoo.ru/db9cd112
29	Здоровый образ жизни (популярные виды спорта)	1				https://m.edsoo.ru/ab2e8cbf
30	Здоровый образ жизни (фитнес)	1				https://m.edsoo.ru/525962c4
31	Здоровый образ жизни (мой любимый вид спорта)	1				https://m.edsoo.ru/a947652b
32	Здоровый образ жизни (спортивная символика)	1				https://m.edsoo.ru/d3b1fc5b
33	Обобщение по теме "Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача"	1				https://m.edsoo.ru/9829d619
34	Контроль по темам "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка)" и	1	1			https://m.edsoo.ru/81ec273a

	"Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача"					
35	Покупки: одежда, обувь и продукты питания (виды магазинов)	1				https://m.edsoo.ru/baf88dc5
36	Покупки: одежда, обувь и продукты питания (в магазине)	1				https://m.edsoo.ru/2fbd61cc
37	Покупки: одежда, обувь и продукты питания (покупки на рынке)	1				https://m.edsoo.ru/44bd1bae
38	Покупки: одежда, обувь и продукты питания (описание покупок)	1				https://m.edsoo.ru/fefc1a85
39	Покупки: одежда, обувь и продукты питания (покупка подарков)	1				https://m.edsoo.ru/693f3c16
40	Покупки: одежда, обувь и продукты питания (одежда и обувь)	1				https://m.edsoo.ru/38c9a998
41	Обобщение по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги"	1				https://m.edsoo.ru/d47ea995
42	Контроль по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги"	1	1			https://m.edsoo.ru/2b7e86b4
43	Школа, школьная жизнь (любимые предметы)	1				https://m.edsoo.ru/2ad58221
44	Школа, школьная жизнь (взаимоотношения в школе)	1				https://m.edsoo.ru/2f888d81

45	Школа, школьная жизнь (международные обмены для школьников)	1				https://m.edsoo.ru/6c15ae91
46	Школа, школьная жизнь (школьные будни)	1				https://m.edsoo.ru/cd295eb4
47	Школа, школьная жизнь (использование интернета)	1				https://m.edsoo.ru/ce487942
48	Школа, школьная жизнь (онлайн-обучение)	1				https://m.edsoo.ru/dff6e22d
49	Школа, школьная жизнь (экзамены)	1				https://m.edsoo.ru/e9686af1
50	Школа, школьная жизнь (проект)	1				https://m.edsoo.ru/484e3aec
51	Обобщение по теме "Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы и отношение к ним. Посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с зарубежными сверстниками"	1				https://m.edsoo.ru/3414cf99
52	Контроль по теме "Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы и отношение к ним. Посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с зарубежными сверстниками"	1	1			https://m.edsoo.ru/4f29f2c7
53	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам (виды путешествий)	1				https://m.edsoo.ru/f774d13d
54	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и	1				https://m.edsoo.ru/821e5d33

	зарубежным странам (занятия на отдыхе)					
55	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам (трудности в путешествиях)	1				https://m.edsoo.ru/9bf3f3db
56	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам (различные туры)	1				https://m.edsoo.ru/1d7a1cb6
57	Обобщение по теме "Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам"	1				https://m.edsoo.ru/79d4397a
58	Контроль по теме "Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам"	1	1			https://m.edsoo.ru/4b459178
59	Проблемы экологии (перерабатываемые материалы)	1				https://m.edsoo.ru/2f2ad6a3
60	Проблемы экологии (экологичные материалы)	1				https://m.edsoo.ru/29316347
61	Природа. Стихийные бедствия (виды природных катастроф)	1				https://m.edsoo.ru/d21a4f56
62	Природа. Стихийные бедствия (последствия природных катастроф)	1				https://m.edsoo.ru/da7b525d
63	Природа. Стихийные бедствия (причины возникновения)	1				https://m.edsoo.ru/9c38c29c
64	Природа (глобальные вызовы)	1				https://m.edsoo.ru/abf3b5b4
65	Природа (климат, погода)	1				https://m.edsoo.ru/d8531cb5
66	Природа (флора и фауна)	1				https://m.edsoo.ru/c6fe5224

67	Природа (природные памятники в опасности)	1				https://m.edsoo.ru/44f5f64d
68	Природа (редкие животные)	1				https://m.edsoo.ru/9e8b129e
69	Проблемы экологии (волонтерское экологическое движение)	1				https://m.edsoo.ru/3d1db28f
70	Обобщение по теме "Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Климат, погода. Стихийные бедствия"	1				https://m.edsoo.ru/7f9c433d
71	Контроль по теме "Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Климат, погода. Стихийные бедствия"	1	1			https://m.edsoo.ru/c67e7c1f
72	Условия проживания в городской/сельской местности (транспорт)	1				https://m.edsoo.ru/2977f78c
73	Условия проживания в городской/сельской местности (история транспорта)	1				https://m.edsoo.ru/a79d5884
74	Условия проживания в городской/сельской местности (современный транспорт)	1				https://m.edsoo.ru/d3266936
75	Условия проживания в городской/сельской местности (утилизация мусора)	1				https://m.edsoo.ru/7275b9e3
76	Обобщение по теме "Условия проживания в городской/сельской местности. Транспорт"	1				https://m.edsoo.ru/d3e21e6f
77	Контроль по теме "Условия проживания в городской/сельской местности. Транспорт"	1	1			https://m.edsoo.ru/937e7b1c

78	Средства массовой информации (влияние СМИ)	1				https://m.edsoo.ru/5cda945a
79	Средства массовой информации (современные СМИ)	1				https://m.edsoo.ru/73d94267
80	Средства массовой информации (медиаграмотность)	1				https://m.edsoo.ru/f4223579
81	Средства массовой информации (интернет)	1				https://m.edsoo.ru/9a211677
82	Средства массовой информации (сетевые ресурсы)	1				https://m.edsoo.ru/df174dfd
83	Обобщение по теме "Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет)"	1				https://m.edsoo.ru/b47b6c6e
84	Контроль по теме "Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет)" / Всероссийская проверочная работа	1	1			https://m.edsoo.ru/8bddc118
85	Страна (страны) изучаемого языка (культурные особенности)	1				https://m.edsoo.ru/cfa2c173
86	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (деньги)	1				https://m.edsoo.ru/ccee8f7d
87	Страна (страны) изучаемого языка (традиционная одежда)	1				https://m.edsoo.ru/67c5e7b3
88	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (достопримечательности)	1				https://m.edsoo.ru/fd4978c4
89	Родная страна (культурные особенности)	1				https://m.edsoo.ru/716d941f

90	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (национальная кухня)	1				https://m.edsoo.ru/bcf4cf9d
91	Родная страна (национальная одежда)	1				https://m.edsoo.ru/b9b82b9d
92	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (традиции, обычаи)	1				https://m.edsoo.ru/54893d9d
93	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (культурное наследие)	1				https://m.edsoo.ru/fd433cd1
94	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (образование)	1				https://m.edsoo.ru/81e363ad
95	Обобщение по теме "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)"	1				https://m.edsoo.ru/d8e2ec6b
96	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (знаменитые путешественники)	1				https://m.edsoo.ru/647173d3
97	Выдающиеся люди родной страны (учёные)	1				https://m.edsoo.ru/de4f725d
98	Выдающиеся люди страны (стран) изучаемого языка (учёные)	1				https://m.edsoo.ru/baa8bd8a
99	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (писатели, поэты)	1				https://m.edsoo.ru/45a57e58

100	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (нобелевские лауреаты)	1				https://m.edsoo.ru/a62eaad8
101	Обобщение по теме "Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены"	1				https://m.edsoo.ru/7fa9fd48
102	Контроль по темам "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)" и "Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены"	1	1			https://m.edsoo.ru/992f7d12
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	10	0		

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (семейные праздники: рождество и новый год)	1				https://m.edsoo.ru/738aaf4d
2	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (семейные праздники: день рождения)	1				https://m.edsoo.ru/57539e42
3	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (место жительства)	1				https://m.edsoo.ru/b38e665a
4	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (обязанности по дому)	1				https://m.edsoo.ru/d9eabd9b
5	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (распределение домашних обязанностей)	1				https://m.edsoo.ru/45c4faf3
6	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (взаимоотношения в семье)	1				https://m.edsoo.ru/48a8f9bc
7	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (решение конфликтов)	1				https://m.edsoo.ru/72bbe881

8	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (общение с соседями)	1				https://m.edsoo.ru/1c583a1d
9	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение (проблемы и их решение)	1				https://m.edsoo.ru/6169dbf6
10	Обобщение по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение"	1				https://m.edsoo.ru/6cef843d
11	Контроль по теме "Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение"	1	1			https://m.edsoo.ru/a3381df1
12	Внешность и характер человека (литературного персонажа) (описание, сравнение)	1				https://m.edsoo.ru/9744a35c
13	Внешность и характер человека (литературного персонажа) (описание литературного персонажа)	1				https://m.edsoo.ru/deccc356
14	Внешность и характер человека (литературного персонажа) (описание личных качеств)	1				https://m.edsoo.ru/edf5723e
15	Обобщение по теме "Внешность и характер человека (литературного персонажа)"	1				https://m.edsoo.ru/92e99b13
16	Контроль по теме "Внешность и характер человека (литературного персонажа)"	1	1			https://m.edsoo.ru/4be9959b

17	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (живопись)	1				https://m.edsoo.ru/c9dfdb78
18	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (направления живописи)	1				https://m.edsoo.ru/17534dd9
19	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (технологии: проблемы)	1				https://m.edsoo.ru/22cfbf8c
20	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (компьютерные программы)	1				https://m.edsoo.ru/c668f1b6
21	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (компьютерные игры)	1				https://m.edsoo.ru/4415a276
22	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (технологии в нашей жизни)	1				https://m.edsoo.ru/b6fa3b4e
23	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (виды искусства)	1				https://m.edsoo.ru/7589f45b
24	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (музыка)	1				https://m.edsoo.ru/11ff4a4b
25	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (кино)	1				https://m.edsoo.ru/1f544615
26	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение)	1				https://m.edsoo.ru/91afc44f
27	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (волонтёрское движение)	1				https://m.edsoo.ru/bd5e26bf

28	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (преданность своему увлечению)	1				https://m.edsoo.ru/5e17fd6a
29	Обобщение по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка"	1				https://m.edsoo.ru/b1fd9f34
30	Контроль по теме "Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка"	1	1			https://m.edsoo.ru/26dbb17f
31	Здоровый образ жизни (психологическое здоровье)	1				https://m.edsoo.ru/41865b3d
32	Здоровый образ жизни (посещение врача)	1				https://m.edsoo.ru/e8df6794
33	Здоровый образ жизни (полезные привычки)	1				https://m.edsoo.ru/d281a461
34	Здоровый образ жизни (фитнес)	1				https://m.edsoo.ru/b3b4ae79
35	Здоровый образ жизни (спорт)	1				https://m.edsoo.ru/6dcb84ad
36	Здоровый образ жизни (личная безопасность)	1				https://m.edsoo.ru/66a977cc
37	Здоровый образ жизни (экстремальный спорт)	1				https://m.edsoo.ru/ee16a9e8
38	Здоровый образ жизни (виды экстремального спорта)	1				https://m.edsoo.ru/98521966
39	Обобщение по теме "Здоровый образ жизни: режим труда и	1				https://m.edsoo.ru/4b1424c3

	отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача"					
40	Контроль по теме "Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача"	1	1			https://m.edsoo.ru/3b66e2ec
41	Покупки (виды магазинов)	1				https://m.edsoo.ru/aedb4327
42	Покупки (покупки в интернете)	1				https://m.edsoo.ru/d7f9cc4a
43	Обобщение по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода"	1				https://m.edsoo.ru/db4d266b
44	Контроль по теме "Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода"	1	1			https://m.edsoo.ru/cbc4d74a
45	Школа, школьная жизнь (изучаемые предметы и отношение к ним)	1				https://m.edsoo.ru/591ef6e2
46	Школа, школьная жизнь (технологии в школе)	1				https://m.edsoo.ru/473c7c8b
47	Школа (переписка с зарубежными сверстниками)	1				https://m.edsoo.ru/1fd9cf48
48	Обобщение по теме "Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с зарубежными сверстниками"	1				https://m.edsoo.ru/acfa38ab
49	Контроль по теме "Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы и отношение к ним.	1	1			https://m.edsoo.ru/6d645946

	Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с зарубежными сверстниками"					
50	Виды отдыха в различное время года (фестивали)	1				https://m.edsoo.ru/cb43c73c
51	Виды отдыха в различное время года (карнавалы)	1				https://m.edsoo.ru/5f76cd11
52	Виды отдыха в различное время года (занятия в свободное время)	1				https://m.edsoo.ru/8b4712ec
53	Виды отдыха в различное время года (планы на отдых)	1				https://m.edsoo.ru/2b7b49f9
54	Виды отдыха в различное время года (осмотр достопримечательностей)	1				https://m.edsoo.ru/78bbc323
55	Виды отдыха в различное время года (посещение музея)	1				https://m.edsoo.ru/3555a91e
56	Виды отдыха в различное время года (транспорт)	1				https://m.edsoo.ru/ae7ae1f5
57	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам (активный отдых)	1				https://m.edsoo.ru/e35f83d2
58	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам (поход)	1				https://m.edsoo.ru/f49a3aab
59	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам (туризм)	1				https://m.edsoo.ru/c8fd3ae2
60	Обобщение по теме "Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт"	1				https://m.edsoo.ru/e34ad189

61	Контроль по теме "Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт"	1	1			https://m.edsoo.ru/c7ec6936
62	Природа (дикие животные)	1				https://m.edsoo.ru/841c21c3
63	Природа (защита животных)	1				https://m.edsoo.ru/f77a8bfd
64	Проблемы экологии (утилизация отходов)	1				https://m.edsoo.ru/e678e61f
65	Природа (домашние животные)	1				https://m.edsoo.ru/61f3d775
66	Проблемы экологии (экологичный транспорт)	1				https://m.edsoo.ru/e5be49a8
67	Природа: флора и фауна (опасные животные)	1				https://m.edsoo.ru/79aa36b6
68	Проблемы экологии (волонтёрское экологическое движение)	1				https://m.edsoo.ru/9143f5a8
69	Проблемы экологии (защита окружающей среды)	1				https://m.edsoo.ru/5876282e
70	Проблемы экологии (влияние человека на окружающую среду)	1				https://m.edsoo.ru/39b82b1b
71	Обобщение по теме "Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия"	1				https://m.edsoo.ru/dc288ae2
72	Контроль по теме "Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия"	1	1			https://m.edsoo.ru/961a945d
73	Средства массовой информации (интернет)	1				https://m.edsoo.ru/3c3ade89

74	Средства массовой информации (использование интернета)	1				https://m.edsoo.ru/ba1d5156
75	Средства массовой информации (телевидение)	1				https://m.edsoo.ru/6a3d5693
76	Средства массовой информации (пресса)	1				https://m.edsoo.ru/9fc1bc12
77	Обобщение по теме "Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет)"	1				https://m.edsoo.ru/65f6268e
78	Контроль по теме "Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет)"	1	1			https://m.edsoo.ru/8ae78892
79	Страна (страны) изучаемого языка (праздники)	1				https://m.edsoo.ru/b3ddd9d4
80	Родная страна (праздники)	1				https://m.edsoo.ru/3d6457e9
81	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (традиции)	1				https://m.edsoo.ru/2ab79978
82	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (памятные даты)	1				https://m.edsoo.ru/1d49267c
83	Страна (страны) изучаемого языка (достопримечательности)	1				https://m.edsoo.ru/cef1228e
84	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (мифы и легенды)	1				https://m.edsoo.ru/5f29fecf
85	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (историческое наследие)	1				https://m.edsoo.ru/46239658
86	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (мой город, село)	1				https://m.edsoo.ru/365a7d45

87	Родная страна (достопримечательности)	1				https://m.edsoo.ru/64599259
88	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (фольклор)	1				https://m.edsoo.ru/9f3db926
89	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (музеи, картинные галереи)	1				https://m.edsoo.ru/9afe4557
90	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (известные и популярные места)	1				https://m.edsoo.ru/4a6e257b
91	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка (экстренные службы)	1				https://m.edsoo.ru/2458ec89
92	Обобщение по теме "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории"	1				https://m.edsoo.ru/6a85ac91
93	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (художники)	1				https://m.edsoo.ru/4db67919
94	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёные)	1				https://m.edsoo.ru/c5c4c878
95	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (музыканты)	1				https://m.edsoo.ru/e21e6a5e

96	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (писатели)	1				https://m.edsoo.ru/c3ae22ff
97	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (поэты)	1				https://m.edsoo.ru/a2eb5b63
98	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (мой пример для подражания)	1				https://m.edsoo.ru/18ee45f3
99	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (спортсмены)	1				https://m.edsoo.ru/f6e17958
100	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка (исторические личности)	1				https://m.edsoo.ru/2cf83b76
101	Обобщение по теме "Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены"	1				https://m.edsoo.ru/3fd9abd3
102	Контроль по темам "Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории." и	1	1			https://m.edsoo.ru/fa26ea6d

	"Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены"					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	10	0		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	Вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – 5–6 фраз)
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 5–6 фраз)
1.1.4	Кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 6 фраз)
1.2	***Аудирование***
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры, с пониманием основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты)
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты)
1.3	***Смысловое чтение***
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием основного содержания (объём текста (текстов) для чтения – 160–180 слов)
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с

	пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – 160–180 слов)
1.3.3	Читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию
1.4	***Письменная речь***
1.4.1	Писать короткие поздравления с праздниками в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 60 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 50 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.1.3	Читать новые слова согласно основным правилам чтения
2.2	***Орфография и пунктуация***
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 630 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 595 лексических единиц (включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования), обслуживающих ситуации общения в рамках отобранного тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с суффиксами *-er/-or*, *-ist, -sion/-tion*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные с суффиксами *-ful*, *-ian/-an*

2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: наречия с суффиксом *-ly*
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные и наречия с отрицательным префиксом *un-*
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи интернациональные слова
2.4	***Грамматическая сторона речи***
2.4.1	Понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке
2.4.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense)
2.4.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях
2.4.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени
2.4.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания
3.2	Понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную фоновую лексику, обозначающую реалии страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи
3.3	Правильно оформлять адрес, писать фамилии и имена (свои, родственников и друзей) на английском языке (в анкете, формуляре)
3.4	Обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.5	Кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
4	**Компенсаторные умения**

	Владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
5	Участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет
6	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	Вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках отобранного тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – 7–8 фраз)
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 7–8 фраз)
1.1.4	Кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 7–8 фраз)
1.2	***Аудирование***
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры с пониманием основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты)
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты)
1.3	***Смысловое чтение***

1.3.1	Читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием основного содержания (объём текста (текстов) для чтения – 220–250 слов)
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – 220–250 слов)
1.3.3	Читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию
1.3.4	Определять тему текста по заголовку
1.4	***Письменная речь***
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, с указанием личной информации
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 70 слов)
1.4.3	Создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, ключевых слов, картинок (объём высказывания – до 60 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 85 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.1.3	Читать новые слова согласно основным правилам чтения
2.2	***Орфография и пунктуация***
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавать в устной речи и письменном тексте 750 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 675 лексических единиц (включая 595 лексических единиц, освоенных ранее), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического

	содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные – с помощью суффикса *-ing*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные с помощью суффиксов *-ing*, *-less*, *-ive*, *-al*
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы и антонимы
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи интернациональные слова
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения целостности высказывания
2.4	***Грамматическая сторона речи***
2.4.1	Понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с придаточными определительными с союзными словами *who*, *which*, *that*
2.4.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкциями *as… as*, *not so… as*
2.4.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense
2.4.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/Past Continuous Tense
2.4.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (*can / be able to*, *must / have to*, *may*, *should*, *need*)
2.4.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (*little / a little*, *few / a few*)
2.4.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи возвратные, неопределённые местоимения *some*, *any* и их производные (*somebody*, *anybody*; *something*, *anything, etc.*), *every* и производные (*everybody*, *everything, etc.*) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях
2.4.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи числительные для обозначения дат и больших чисел (100–1000)
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания

3.2	Знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику, обозначающую реалии страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи
3.3	Обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Кратко представлять Россию и страны (стран) изучаемого языка
4	**Компенсаторные умения** Владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
5	Участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет
6	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	Вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 6 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – 8–9 фраз)
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 8–9 фраз)
1.1.4	Кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 8–9 фраз)
1.2	***Аудирование***
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут)

1.2.2	Воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут)
1.3	***Смысловое чтение***
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием основного содержания (объём текста (текстов) для чтения – до 270 слов)
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – до 270 слов)
1.3.3	Читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию
1.3.4	Определять последовательность главных фактов (событий) в тексте
1.4	***Письменная речь***
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры с указанием личной информации, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 80 слов)
1.4.3	Создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, ключевых слов (объём высказывания – до 80 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 90 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.1.3	Читать новые слова согласно основным правилам чтения
2.2	***Орфография и пунктуация***
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***

2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 900 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 850 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные – с помощью суффиксов *-ness*, *-ment*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные – с помощью суффиксов *-ous*, *-ly*, *-y*
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные и наречия – с помощью отрицательных префиксов *in-/im-*
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные, образованные путём соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*blue-eyed*)
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы и антонимы
2.3.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи интернациональные слова
2.3.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания
2.4	***Грамматическая сторона речи***
2.4.1	Понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением (Complex Object)
2.4.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи условные предложения реального характера (Conditional 0, Conditional 1)
2.4.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкцией *to be going to* + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.5	Распознавать в устной и письменной речи конструкцию *used to* + инфинитив глагола (для рецептивного усвоения – понимания в текстах)
2.4.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive)

2.4.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
2.4.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи модальный глагол *might*
2.4.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи наречия, совпадающие по форме с прилагательными (*fast*, *high*, *early*)
2.4.10	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи местоимения *other/another*, *both*, *all*, *one*
2.4.11	Количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1 000 000)
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания
3.2	Понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи
3.3	Обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
4	**Компенсаторные умения** Владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, при непосредственном общении – переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
5	Участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет
6	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	Вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях

	неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 7 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – 9–10 фраз)
1.1.3	Выражать и кратко аргументировать своё мнение
1.1.4	Излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 9–10 фраз)
1.1.5	Кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 9–10 фраз)
1.2	***Аудирование***
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут)
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут)
1.2.3	Прогнозировать содержание звучащего текста по началу сообщения
1.3	***Смысловое чтение***
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием основного содержания (объём текста (текстов) для чтения – 300–450 слов)
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – 300–450 слов)
1.3.3	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с полным пониманием содержания (объём текста (текстов) для чтения – 300–450 слов)
1.3.4	Определять последовательность главных фактов (событий) в тексте
1.3.5	Читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию
1.4	***Письменная речь***
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка

1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 100 слов)
1.4.3	Создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста (объём высказывания – до 100 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 100 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.1.3	Читать новые слова согласно основным правилам чтения
2.2	***Орфография и пунктуация***
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 1050 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 950 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках отобранного тематического содержания, с соблюдением существующих норм лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные – с помощью суффиксов *-ance/-ence*, *-ity*, *-ship*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные – с помощью суффиксов *-ed* и *-ing (interested – interesting)*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные – с помощью префикса *inter-*
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные, образованные с помощью конверсии: имя существительное от неопределённой формы глагола (*to walk – a*

	walk), глагол от имени существительного (*water – to water*), имя существительное от прилагательного (*rich – the rich*)
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные слова, синонимы и антонимы
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания
2.4	***Грамматическая сторона речи***
2.4.1	Понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением (Complex Object)
2.4.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense
2.4.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи согласование времён в рамках сложного предложения
2.4.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (*family*, *police*), со сказуемым
2.4.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/ hate doing something*
2.4.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции, содержащие глаголы-связки *to be / to look / to feel / to seem*
2.4.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *used to do something* (для рецептивного усвоения – понимания в текстах)
2.4.10	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *both… and…*
2.4.11	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами *to stop*, *to remember*, *to forget* (разница в значении конструкций с герундием и инфинитивом)
2.4.12	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past)
2.4.13	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени

2.4.14	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени)
2.4.15	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи наречия *too – enough*
2.4.16	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи отрицательные местоимения *no* (и его производные *nobody*, *nothing, etc.*), *none*
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка и освоив основные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи
3.2	Кратко представлять родную страну / малую родину и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности, выдающиеся люди)
3.3	Оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут)
4	**Компенсаторные умения** Владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую, том числе контекстуальную, догадку, при непосредственном общении – переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
5	Понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использовать лексико-грамматические средства с их учётом
6	Участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет
7	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	Вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к

	действию, диалог-расспрос), диалог-обмен мнениями в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 6–8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2.	Создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение), рассуждение) с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – до 10–12 фраз)
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста со зрительными и (или) вербальными опорами (объём – 10–12 фраз)
1.1.4	Излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 10–12 фраз)
1.2	***Аудирование***
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием основного содержания (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 минут)
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 минут)
1.3	***Смысловое чтение***
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием основного содержания (объём текста (текстов) для чтения – 450–500 слов)
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (объём текста (текстов) для чтения – 450–500 слов)
1.3.3	Читать про себя с полным пониманием содержания несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления (объём текста (текстов) для чтения – 450–500 слов)
1.3.4	Читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию, обобщать и оценивать полученную при чтении информацию
1.4	***Письменная речь***
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 100 - 120 слов)

1.4.3	Создавать небольшое письменное высказывание с опорой на образец, план, таблицу, прочитанный (прослушанный) текст (объём высказывания – до 100-120 слов)
1.4.4	Заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста
1.4.5	Письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – 100–120 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Владеть правилами чтения и выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 120 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.1.3	Читать новые слова согласно основным правилам чтения
2.2	***Орфография и пунктуация***
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавать и употреблять в звучащем и письменном тексте 1350 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках отобранного тематического содержания, с соблюдением существующих норм лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы – с помощью префиксов *under-*, *over-*, *dis-*, *mis-*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные – с помощью суффиксов *-able/-ible*
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные – с помощью отрицательных префиксов *in-/im-*
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи сложные прилагательные, образованные путём соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*eight-legged*), сложные существительные,

	образованные путём соединения основ существительного с предлогом (*mother-in-law*), сложные прилагательные, образованные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (*nice-looking*), сложные прилагательные, образованные путём соединения наречия с основой причастия II (*well-behaved*)
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование глагола от прилагательного (*cool – to cool*)
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы и антонимы, интернациональные слова
2.3.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры
2.3.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания
2.4	***Грамматическая сторона речи***
2.4.1	Понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением (Complex Object) (*I want to have my hair cut.*)
2.4.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с *I wish*
2.4.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи условные предложения нереального характера (Conditional II)
2.4.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкцией *either… or*, *neither… nor*
2.4.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи конструкцию для выражения предпочтения *I prefer… / I'd prefer… / I'd rather…*
2.4.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи формы страдательного залога Present Perfect Passive
2.4.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи порядок следования имён прилагательных (*nice long blond hair*)
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи (основные национальные праздники, обычаи, традиции)
3.2	Выражать модальные значения, чувства и эмоции
3.3	Иметь элементарные представления о различных вариантах английского языка
3.4	Обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка

3.5	Уметь представлять родную страну / малую родину и страну (страны) изучаемого языка
3.6	Оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения
4	**Компенсаторные умения** Владеть компенсаторными умениями: использовать при говорении переспрос, использовать при говорении и письме перифраз (толкование), синонимические средства, описание предмета вместо его названия, при чтении и аудировании – языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
5	Участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет
6	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	**Диалогическая речь** Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования, в стандартных ситуациях неофициального общения с использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 5 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор (в том числе разговор по телефону), поздравлять с праздником и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, запрашивать интересующую информацию
1.1.2	**Монологическая речь** Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи, с использованием ключевых слов, вопросов, плана и (или) иллюстраций, фотографий (объём монологического высказывания – 5–6 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста
1.1.2.4	Краткое изложение результатов выполненной проектной работы
1.2	***Аудирование*** Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования. При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное. При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной

	проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации с использованием без использования иллюстраций (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты)
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умение определять основную тему и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации – умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	***Смысловое чтение*** Развитие сформированных на уровне начального общего образования умений читать про себя и понимать учебные и несложные адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – 160–180 слов)
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умение определять основную тему и главные факты (события) в прочитанном тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.3.2	Чтение с пониманием запрашиваемой информации – умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации
1.4	***Письменная речь*** Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования
1.4.1	Списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей
1.4.2	Написание коротких поздравлений с праздниками (с Новым годом, Рождеством, днём рождения)
1.4.3	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.4	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма – до 50 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения

2.1.2	Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 80 слов)
2.2	***Графика, орфография и пунктуация***
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, апострофа
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	**Основные способы словообразования – аффиксация:**
2.3.2.1	образование имён существительных при помощи суффиксов *-er/-or* (*teacher/ visitor*), *-ist* (*scientist*, *tourist*), *-sion/-tion* (*discussion*/*invitation*)
2.3.2.2	образование имён прилагательных при помощи суффиксов *-ful* (*wonderful*), *-ian/-an* (*Russian*/*American*)
2.3.2.3	образование наречий при помощи суффикса *-ly* (*recently*)
2.3.2.4	образование имён прилагательных, имён существительных и наречий при помощи отрицательного префикса *un-* (*unhappy*, *unreality*, *unusually*)
2.4	***Грамматическая сторона речи*** Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке
2.4.2	Вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense)
2.4.3	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях
2.4.4	Имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.5	Имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени
2.4.6	Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Знание и использование социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в том числе «В семье», «В школе», «На улице»)
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного

	тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании)
3.3	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового года, Рождества и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (достопримечательностями, выдающимися людьми и другое), с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке
3.4	Умение писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке
3.5	Умение правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре)
3.6	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
3.7	Умение кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании)
4	**Компенсаторные умения**
4.1	Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки
4.2	Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний
4.3	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Тематическое содержание речи	
А	Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год
Б	Внешность и характер человека
В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино)
Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание
Д	Покупки: продукты питания
Е	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка. Переписка с иностранными сверстниками
Ж	Каникулы в различное время года. Виды отдыха
З	Природа: дикие и домашние животные в России и странах изучаемого языка.
И	Родной город (село).
К	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)
Л	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты

6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания

1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	**Диалогическая речь** Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести различные виды диалогов в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 5 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот
1.1.2	**Монологическая речь** Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, ключевых слов, плана, вопросов, таблиц и (или) иллюстраций, фотографий (объём монологического высказывания –7–8 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста
1.1.2.4	Краткое изложение результатов выполненной проектной работы
1.2	***Аудирование*** При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное. При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных аудиотекстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием интересующей информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты)

1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умение определять основную тему и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации – умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	***Смысловое чтение*** Развитие умения читать про себя и понимать адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – 220–250 слов)
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умение определять тему (основную мысль), главные факты (события), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова в контексте
1.3.2	Чтение с пониманием запрашиваемой информации – умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации
1.4	***Письменная речь*** Развитие умений письменной речи
1.4.1	Списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей
1.4.2	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма – до 70 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, иллюстраций (объём письменного высказывания – до 60 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения
2.1.2	Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 85 слов)
2.2	***Графика, орфография и пунктуация***
2.2.1	Правильное написание изученных слов

2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; апострофа
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Синонимы. Антонимы
2.3.3	Интернациональные слова
2.3.4	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания
2.3.5	**Основные способы словообразования – аффиксация:**
2.3.5.1	образование имён существительных при помощи суффикса *-ing* (*reading*)
2.3.5.2	образование имён прилагательных при помощи суффиксов *-al* (*typical*), *-ing* (*amazing*), *-less* (*useless*), *-ive* (*impressive*)
2.4	***Грамматическая сторона речи*** Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Сложноподчинённые предложения с придаточными определительными с союзными словами *who*, *which*, *that*
2.4.2	Предложения с конструкциями *as … as*, *not so … as*
2.4.3	Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/Past Continuous Tense
2.4.4	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense
2.4.5	Модальные глаголы и их эквиваленты (*can / be able to*, *must/have to*, *may*, *should*, *need*)
2.4.6	Слова, выражающие количество (*little / a little*, *few / a few*)
2.4.7	Возвратные, неопределённые местоимения (*some*, *any*) и их производные (*somebody*, *anybody*; *something*, *anything* и другие), местоимение *every* и производные в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях
2.4.8	Числительные для обозначения дат и больших чисел (100–1000)
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Знание и использование социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в том числе «Дома», «В магазине»)
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, этикетные особенности посещения гостей)

3.3	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с государственной символикой (флагом), некоторыми национальными символами, традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке
3.4	Умение писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке
3.5	Умение правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре)
3.6	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
3.7	Умение кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании), наиболее известные достопримечательности)
3.8	Умение кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах)
4	**Компенсаторные умения**
4.1	Использование при чтении и аудировании языковой догадки, в том числе контекстуальной
4.2	Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний
4.3	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Тематическое содержание речи	
А	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники
Б	Внешность и характер человека
В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, спорт)
Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание
Д	Покупки: одежда и продукты питания
Е	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка, любимый предмет. Переписка с иностранными сверстниками
Ж	Каникулы в различное время года. Виды отдыха
З	Путешествия по России и зарубежным странам
И	Природа: дикие и домашние животные. Погода
К	Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт
Л	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)

М	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты, учёные

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	**Диалогическая речь** Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести различные виды диалогов, в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 6 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот
1.1.2	**Монологическая речь** Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана, вопросов, таблиц и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц (объём монологического высказывания – 8–9 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста
1.1.2.4	Краткое изложение результатов выполненной проектной работы
1.2	***Аудирование*** При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное. При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их

	содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут)
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации – умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	***Смысловое чтение*** Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи (объём текста (текстов) для чтения – до 270 слов)
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умения определять тему (основную мысль), главные факты (события), последовательность главных фактов (событий), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова
1.3.2	Чтение с пониманием запрашиваемой информации – умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм) и понимание представленной в них информации
1.4	***Письменная речь*** Развитие умений письменной речи
1.4.1	Списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей, составление плана прочитанного текста
1.4.2	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма – до 90 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы (объём письменного высказывания – до 80 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения
2.1.2	Чтение вслух небольших аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 90 слов)
2.2	***Графика, орфография и пунктуация***

2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении; апострофа
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы
2.3.3	Интернациональные слова
2.3.4	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.5	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания
2.3.6	**Основные способы словообразования – аффиксация:**
2.3.6.1	образование имён существительных при помощи префикса *un-* (*unreality*)
2.3.6.2	образование имён существительных при помощи суффиксов: *-ment* (*development*), *-ness* (*darkness*)
2.3.6.3	образование имён прилагательных при помощи суффиксов *-ly* (*friendly*), *-ous* (*famous*), *-y* (*busy*)
2.3.6.4	Образование имён прилагательных и наречий при помощи префиксов *in-/im-* (*informal*, *independently*, *impossible*)
2.3.7	**Основные способы словообразования – словосложение:**
2.3.7.1	образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*blue-eyed*) (для рецептивного усвоения – понимания в тексте)
2.4	***Грамматическая сторона речи*** Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Предложения со сложным дополнением (Complex Object)
2.4.2	Условные предложения реального характера (Conditional 0, Conditional 1)
2.4.3	Предложения с конструкцией *to be going to* + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.4	Конструкция *used to something*
2.4.5	Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/ Past Simple Passive)
2.4.6	Предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
2.4.7	Модальный глагол *might*
2.4.8	Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (*fast*, *high*, *early*)
2.4.9	Местоимения *other/another*, *both*, *all*, *one*

2.4.10	Количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1 000 000)
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Знание и использование отдельных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в том числе «В городе», «Проведение досуга», «Во время путешествия»)
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, система образования)
3.3	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового года, Рождества, Дня матери и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке
3.4	Умение писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке
3.5	Умение правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете)
3.6	Умение правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
3.7	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
3.8	Умение кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании, наиболее известные достопримечательности)
3.9	Умение кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах, спортсменах)
4	**Компенсаторные умения**
4.1	Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки
4.2	При непосредственном общении умение догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики
4.3	Умение переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов
4.4	Использование при формулировании собственных высказываний ключевых слов, плана
4.5	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Тематическое содержание речи	
А	Взаимоотношения в семье и с друзьями.
Б	Внешность и характер человека (литературного персонажа)

В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, СМИ, спорт, музыка, интернет)
Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание
Д	Покупки: одежда, обувь и продукты питания
Е	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка, любимый предмет. Переписка с иностранными сверстниками
Ж	Каникулы в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам
З	Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода в России и в странах изучаемого языка
И	Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт
К	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)
Л	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: ученые, писатели, поэты, спортсмены

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	**Диалогическая речь** Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести различные виды диалогов, в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 7 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения
1.1.1.	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот

1.1.1.4	Комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов
1.1.2	**Монологическая речь** Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц (объём монологического высказывания – 9–10 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Выражение и аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному)
1.1.2.4	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста
1.1.2.5	Составление рассказа по картинкам
1.1.2.6	Изложение результатов выполненной проектной работы
1.2	***Аудирование*** При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспроса или просьбы повторить для уточнения отдельных деталей. При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут)
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умения определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	***Смысловое чтение*** Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста (объём текста (текстов) для чтения – 300–450 слов)

1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умения определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации
1.3.4	Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления – умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий, восстанавливать текст из разрозненных абзацев
1.4	***Письменная речь*** Развитие умений письменной речи
1.4.1	Составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения
1.4.2	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма – до 110 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста (объём письменного высказывания – до 100 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения
2.1.2	Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 100 слов)
2.2	***Графика, орфография и пунктуация***
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их

	связь (например, в английском языке: *firstly / first of all*, *secondly*, *finally*; *on the one hand*, *on the other hand*), апострофа
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.
2.3.2	Различные средства связи для обеспечения логичности и целостности высказывания (*firstly*, *however*, *finally*, *at last*, *etc*.)
2.3.3	Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы
2.3.4	Интернациональные слова
2.3.5	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	**Основные способы словообразования – аффиксация:**
2.3.7.1	образование имён существительных при помощи суффиксов: *-ance/-ence* (*performance*/*residence*), *-ity* (*activity*), *-ship* (*friendship*)
2.3.7.2	образование имён прилагательных при помощи префикса *inter-* (*international*)
2.3.7.3	образование имён прилагательных при помощи суффиксов *-ed* и *-ing* (*interested*/*interesting*)
2.3.8	**Основные способы словообразования – конверсия:**
2.3.8.1	образование имени существительного от неопределённой формы глагола (*to walk – a walk*)
2.3.8.2	образование имени существительного от прилагательного (*rich – the rich*)
2.3.8.3	образование глагола от имени существительного (*water – to water*)
2.4	***Грамматическая сторона речи*** Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (*I saw her cross/ crossing the road.*)
2.4.2	Повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.3	Все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense.
2.4.4	Согласование времён в рамках сложного предложения
2.4.5	Согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (*family*, *police*) со сказуемым
2.4.6	Конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing something*
2.4.7	Конструкции, содержащие глаголы-связки *to be / to look / to feel / to seem*
2.4.8	Конструкции *used to do something* (для рецептивного усвоения – понимания в текстах)

2.4.9	Конструкция *both… and…*
2.4.10	Конструкции с глаголами *to stop*, *to remember*, *to forget* (разница в значении конструкций с герундием и с инфинитивом)
2.4.11	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past)
2.4.12	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.13	Неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени)
2.4.14	Наречия *too – enough*
2.4.15	Отрицательные местоимения *no* (и его производные *nobody*, *nothing* и другие), *none*
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках тематического содержания
3.2	Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использование лексико-грамматических средств с их учётом
3.3	Социокультурный портрет родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового Года, Рождества, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке
3.4	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка.
3.5	Соблюдение норм вежливости в межкультурном общении
3.6	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: символики, достопримечательностей, культурных особенностей (национальные праздники, традиции), образцов поэзии и прозы, доступных в языковом отношении
3.7	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления, события, достопримечательности)
3.8	Умение кратко рассказывать о некоторых выдающихся людей родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах, художниках, музыкантах, спортсменах и других людях)
3.9	Уметь оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут и другие ситуации)
4	**Компенсаторные умения**

4.1	Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки; при говорении и письме – перифраза (толкования), синонимических средств, описания предмета вместо его названия
4.2	Использование переспроса, просьбы повторить, уточняя значения незнакомых слов
4.3	Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний
4.5	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Тематическое содержание речи	
А	Взаимоотношения в семье и с друзьями
Б	Внешность и характер человека (литературного персонажа)
В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка)
Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача
Д	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги
Е	Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка и отношение к ним. Посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с иностранными сверстниками
Ж	Мир современных профессий
З	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам
И	Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Климат, погода в России и в странах изучаемого языка. Стихийные бедствия
К	Условия проживания в городской (сельской местности). Транспорт
Л	Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет) в России и в странах изучаемого языка
М	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи)
Н	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены

9 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	**Коммуникативные умения**
1.1	***Говорение***
1.1.1	**Диалогическая речь** Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог - побуждение к действию, диалог - расспрос),

	диалог - обмен мнениями в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий или без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника со стороны каждого собеседника в рамках разных видов диалога)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот
1.1.1.4	Комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос)
1.1.1.5	Диалог – обмен мнениями: выражать свою точку мнения и обосновывать её, высказывать своё согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и так далее
1.1.2	**Монологическая речь** Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц или без их использования (объём монологического высказывания – 10–12 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Рассуждение
1.1.2.4	Выражение и краткое аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному)
1.1.2.5	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте
1.1.2.6	Составление рассказа по картинкам
1.1.2.7	Изложение результатов выполненной проектной работы
1.2	***Аудирование***

	При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспроса или просьбы повторить для уточнения отдельных деталей. При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 минут)
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	***Смысловое чтение*** Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста (объём текста (текстов) для чтения – 450–500 слов)
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умения определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий, разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части, озаглавливать текст (его отдельные части), игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умение находить прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации
1.3.4	Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, – умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных

	в тексте фактов и событий, восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путём добавления пропущенных фрагментов
1.4	***Письменная речь*** Развитие умений письменной речи
1.4.1	Составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения
1.4.2	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма – до 100 - 120 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного/прослушанного текста (объём письменного высказывания – до 100 - 120 слов)
1.4.5	Заполнение таблицы с краткой фиксацией содержания прочитанного (прослушанного) текста
1.4.6	Преобразование таблицы, схемы в текстовый вариант представления информации
1.4.7	Письменное представление результатов выполненной проектной работы (объём – 100–120 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения
2.1.2	Выражение модального значения, чувства и эмоции
2.1.3	Различение на слух британского и американского вариантов произношения в прослушанных текстах или услышанных высказываниях
2.1.4	Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 120 слов)
2.2	***Графика, орфография и пунктуация***
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: *firstly / first of all*, *secondly*, *finally*; *on the one hand*, *on the other hand*), апострофа
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавание и употребление в устной и письменной речи не менее 1350 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания

	речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания (*firstly*, *however*, *finally*, *at last*, *etc*.)
2.3.3	Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы
2.3.4	Интернациональные слова
2.3.5	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	**Основные способы словообразования – аффиксация:**
2.3.7.1	образование глаголов с помощью префиксов *under-*, *over-*, *dis-*, *mis-*
2.3.7.2	образование имён прилагательных с помощью суффиксов *-able/-ible*
2.3.7.3	образование имён существительных с помощью отрицательных префиксов *in-/im-*
2.3.8	**Основные способы словообразования – словосложение:**
2.3.8.1	образование сложных существительных путём соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*eight-legged*)
2.3.8.2	образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (*father-in-law*)
2.3.8.3	образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия настоящего времени (*nice-looking*)
2.3.8.4	образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия прошедшего времени (*well-behaved*)
2.3.9	**Основные способы словообразования – конверсия:**
2.3.9.1	образование глагола от имени прилагательного (*cool – to cool*)
2.4	***Грамматическая сторона речи*** Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (*I want to have my hair cut.*)
2.4.2	Условные предложения нереального характера (Conditional II)
2.4.3	Конструкции для выражения предпочтения *I prefer… / I'd prefer… / I'd rather…*
2.4.4	Конструкция *I wish…*
2.4.5	Предложения с конструкцией *either… or*, *neither… nor*
2.4.6	Порядок следования имен прилагательных (*nice long blond hair*)
2.4.7	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Perfect Tense, Present/Past Continuous Tense, Future-in-the-Past)
2.4.8	Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/ Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.9	Порядок следования имен прилагательных (nice long blond hair)
3	**Социокультурные знания и умения**

3.1	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции, обычаи, традиции в питании и проведении досуга, система образования)
3.2	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Нового Года, Рождества, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке
3.3	Формирование элементарного представление о различных вариантах английского языка
3.4	Соблюдение норм вежливости в межкультурном общении
3.5	Умение писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке; правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете)
3.6	Умение правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
3.7	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
3.8	Умение кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании, достопримечательности)
3.9	Умение кратко представлять некоторых выдающихся людей родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателей, поэтов, художников, композиторов, музыкантов, спортсменов и других людей)
3.10	Умение оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы и другие ситуации)
4	**Компенсаторные умения**
4.1	Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки; при говорении и письме – перифраза (толкования), синонимических средств, описания предмета вместо его названия
4.2	При непосредственном общении умение догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики
4.3	Умение переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов
4.4	Использование ключевых слов, плана при формулировании собственных высказываний

4.5	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Тематическое содержание речи	
А	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение
Б	Внешность и характер человека (литературного персонажа)
В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись, компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка
Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача
Д	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода
Е	Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с иностранными сверстниками
Ж	Мир современных профессий
З	Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт
И	Природа: флора и фауна в России и в странах изучаемого языка. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия
К	Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет) в России и странах изучаемого языка
Л	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории
М	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
	Предметные результаты по учебному предмету «Иностранный язык» предметной области «Иностранные языки» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на допороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной) – и должны обеспечивать:
1	**Овладение основными видами речевой деятельности** в рамках следующего тематического содержания речи. Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий. Окружающий мир. Средства массовой информации и Интернет. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка
1.1	***Говорение***
1.1.1	Уметь вести разные виды диалога в стандартных ситуациях общения (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями, комбинированный диалог) объёмом до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках тематического содержания речи с вербальными и (или) невербальными опорами или без них, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) объёмом 10–12 фраз с вербальными и (или) невербальными опорами или без них в рамках тематического содержания речи
1.1.3	Передавать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста
1.1.4	Представлять результаты выполненной проектной работы объёмом 10–12 фраз
1.2	***Аудирование***
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 2 мин. несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению

	коммуникативной задачи, с пониманием основного содержания текстов
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 2 мин. несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации
1.3	***Смысловое чтение***
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объёмом 450–500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием основного содержания (определять тему, главную идею текста, цель его создания)
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объёмом 450–500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (в том числе выявлять детали, важные для раскрытия основной идеи, содержания текста)
1.3.3	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объёмом 450–500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с полным пониманием содержания
1.3.4	Читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, схемы) и понимать представленную в них информацию
1.4	***Письменная речь***
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера объёмом 100–120 слов, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка
1.4.3	Создавать небольшие письменные высказывания объёмом 100–120 слов с опорой на план, картинку, таблицу и (или) прочитанный/прослушанный текст
1.4.4	Преобразовывать предложенные схематичные модели (таблица, схема) в текстовой вариант представления информации
1.4.5	Представлять результаты выполненной проектной работы объёмом 100–120 слов
2	**Языковая сторона речи**
2.1	Овладение фонетическими навыками (различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть

	правилами чтения и осмысленно читать вслух небольшие аутентичные тексты объёмом до 120 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией)
2.2	Овладение орфографическими навыками (применять правила орфографии в отношении изученного лексико-грамматического материала) и пунктуационными навыками (использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, апостроф, запятую при перечислении; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера)
2.3	Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений изучаемого иностранного языка; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным существенным основаниям; овладение логическими операциями по установлению существенного признака классификации, основания для сравнения, а также родовидовых отношений, по группировке понятий по содержанию; овладение техникой дедуктивных и индуктивных умозаключений, в том числе умозаключений по аналогии в отношении грамматики изучаемого языка
2.4	Овладение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1350 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования, образования родственных слов с использованием аффиксации, словосложения, конверсии
2.5	Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей
3	**Социокультурные знания и умения** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее

	употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (основные национальные праздники, проведение досуга, система образования, этикетные особенности посещения гостей, традиции в питании); иметь элементарные представления о различных вариантах изучаемого иностранного языка; иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре и разнообразию культур, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	**Компенсаторные умения** Овладение компенсаторными умениями: использовать при говорении переспрос; при говорении и письме – перифраз/толкование, синонимические средства, описание предмета вместо его названия; при чтении и аудировании – языковую, в том числе контекстуальную, догадку
5	**Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни:** участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием иноязычных материалов и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; знакомить представителей других стран с культурой родной страны и традициями народов России

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Коммуникативные умения** Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи, указанного во ФГОС ООО: Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий. Окружающий мир. Средства массовой информации и Интернет. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка. *(Детализация тематического содержания речи приведена ниже.)*
1.1	***Говорение***
1.1.1	**Диалогическая речь** Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести различные виды диалогов, в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий или без опор, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках разных видов диалога)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот
1.1.1.4	Комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос)
1.1.1.5	Диалог – обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и т.д.
1.1.2	**Монологическая речь** Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального

	общения в рамках тематического содержания речи с опорой на вопросы, ключевые слова, план и (или) иллюстрации, фотографии, таблицы или без опоры (объём монологического высказывания – 10–12 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте
1.1.2.4	Рассуждение
1.1.2.5	Изложение результатов выполненной проектной работы
1.1.2.6	Составление рассказа по картинкам
1.1.2.7	Выражение и краткое аргументирование своего мнения по отношениюк услышанному (прочитанному)
1.2	***Аудирование*** При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспроса или просьбы повторить для уточнения отдельных деталей. При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 мин.)
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	***Смысловое чтение*** Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста (объём текста (текстов) для чтения – 450–500 слов)
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умения: определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу

	текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий; разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части; озаглавливать текст (его отдельные части); игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания; понимать интернациональные слова
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умения находить прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации
1.3.4	Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления – умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путём добавления пропущенных фрагментов
1.4	***Письменная речь*** Развитие умений письменной речи
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание коротких поздравлений с праздниками (с Новым годом, Рождеством, днём рождения)
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера: сообщать краткие сведения о себе, излагать различные события, делиться впечатлениями, выражать благодарность, извинение, просьбу, запрашивать интересующую информацию, оформлять обращение, завершающую фразу и подпись в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма – до 120 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания с опорой на образец, план, таблицу и (или) прочитанный/прослушанный текст (объём письменного высказывания – до 120 слов)
1.4.5	Составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения
1.4.6	Заполнение таблицы с краткой фиксацией содержания прочитанного (прослушанного) текста
1.4.7	Преобразование таблицы, схемы в текстовый вариант представления информации
1.4.8	Письменное представление результатов выполненной проектной работы (объём – 100–120 слов)
2	**Языковые знания и навыки**
2.1	***Фонетическая сторона речи***
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

	Нормы произношения: долгота и краткость гласных, отсутствие оглушения звонких согласных в конце слога или слова, отсутствие смягчения согласных перед гласными. Связующее “r” (*there is / there are*). Правила чтения гласных в открытом и закрытом слоге в односложных словах; согласных; основных звукобуквенных сочетаний. Знаки английской транскрипции; отличие их от букв английского алфавита. Фонетически корректное озвучивание знаков транскрипции
2.1.2	Выражение модального значения, чувства и эмоции
2.1.3	Различение на слух британского и американского вариантов произношения в прослушанных текстах или услышанных высказываниях
2.1.4	Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 120 слов)
2.2	***Графика, орфография и пунктуация***
2.2.1	Правильное, графически корректное написание изученных слов
2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: *firstly / first of all*, *secondly*, *finally*; *on the one hand*, *on the other hand*), апострофа
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	***Лексическая сторона речи***
2.3.1	Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи не менее 1350 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания (*firstly*, *however*, *finally*, *at last*, *etc*.)
2.3.3	Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы
2.3.4	Интернациональные слова
2.3.5	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	**Основные способы словообразования – аффиксация**
2.3.7.1	Образование имён существительных при помощи суффиксов: *-er/-or* (*teacher/visitor*), *-ist* (*scientist*, *tourist*), *-sion/-tion* (*discussion*/*invitation*); *-ance/-ence* (*performance/residence*), *-ity* (*activity*); *-ship* (*friendship*); *-ing* (*reading*) *-ment* (*development*), *-ness* (*darkness*)
2.3.7.2	Образование имён прилагательных при помощи суффиксов *-ful* (*wonderful*), *-ian/-an* (*Russian*/*American*); *-al* (*typical*), *-ing* (*amazing*), *-less* (*useless*), *-ive* (*impressive*); *-ed* и *-ing* (*interested*/*interesting*);

	-ly (*friendly*), *-ous* (*famous*), *-y* (*busy*); *-able/-ible (understandable/terrible)*
2.3.7.3	Образование наречий при помощи суффикса *-ly* (*recently*)
2.3.7.4	Образование имён прилагательных, имён существительных и наречий при помощи отрицательного префикса *un* (*unhappy*, *unreality*, *unusually*)
2.3.7.5	Образование имён существительных, имен прилагательных и наречий при помощи префиксов *in-/im-* (*informal*, *independently*, *impossible*)
2.3.7.6	Образование имён прилагательных при помощи префикса *inter-* (*international*)
2.3.7.7	Образование глаголов с помощью префиксов *under-*, *over-*, *dis-*, *mis-*
2.3.7.8	Образование числительных с помощью суффиксов *-teen*, *-ty*, *-th*
2.3.8	**Основные способы словообразования – словосложение**
2.3.8.1	Образование сложных существительных путём соединения двух основ существительных (*sportsman*)
2.3.8.2	Образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*blue-eyed*)
2.3.8.3	Образование сложных прилагательных путём соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*eight-legged*); образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия настоящего времени (*nice-looking*); образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия прошедшего времени (*well-behaved*); образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (*father-in-law*)
2.3.9	**Основные способы словообразования – конверсия**
2.3.9.1	Образование имени существительного от неопределённой формы глагола (*to play – a play*)
2.3.9.2	Образование имени существительного от прилагательного (*rich – the rich*)
2.3.9.3	Образование глагола от имени существительного (*a hand – to hand*)
2.3.9.4	Образование глагола от имени прилагательного (*cool – to cool*)
2.4	***Грамматическая сторона речи*** Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (все типы вопросов), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)
2.4.2	Все типы вопросительных предложений в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense)
2.4.3	Нераспространённые и распространённые простые предложения
2.4.4	Предложения с начальным *It* (*It's a red ball.*)
2.4.5	Предложения с начальным *There + to be*
2.4.6	Предложения с простым глагольным сказуемым, составным именным сказуемым и составным глагольным сказуемым

2.4.7	Предложения с глаголом-связкой *to be*
2.4.8	Предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке
2.4.9	Сложноподчинённые предложения с придаточными определительными с союзными словами *who*, *which*, *that*
2.4.10	Условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера
2.4.11	Условные предложения нереального характера (Conditional II)
2.4.12	Согласование времен в рамках сложного предложения
2.4.13	Повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.14	Согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (*family*, *police*), со сказуемым
2.4.15	Конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing something*
2.4.16	Конструкция *I'd like to...* (*I'd like to read this book*.)
2.4.17	Глагольная конструкция *have got* (*I've got a cat*.)
2.4.18	Предложения с конструкциями *as… as*, *not so… as*
2.4.19	Предложения с конструкцией *to be going to* + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.20	Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (*I saw her cross/ crossing the road. I want to have my hair cut.*)
2.4.21	Конструкция *used to* + инфинитив глагола
2.4.22	Конструкции с глаголами *to stop*, *to remember*, *to forget* (разница в значении *to stop doing smth* и *to stop to do smth*)
2.4.23	Конструкции, содержащие глаголы-связки *to be / to look / to feel / to seem*
2.4.24	Конструкции *be/get used to* + инфинитив глагола, *be/get used to doing something*, *be/get used to something*
2.4.25	Конструкция *both… and…*
2.4.26	Конструкции для выражения предпочтения *I prefer… / I'd prefer… / I'd rather…*
2.4.27	Конструкция *I wish…*
2.4.28	Предложения с конструкцией *either… or*, *neither… nor*
2.4.29	Порядок следования имён прилагательных (*nice long blond hair*)
2.4.30	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Perfect Tense, Present/ Past Continuous Tense)
2.4.31	Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/ Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.32	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past)
2.4.33	Неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени)
2.4.34	Модальные глаголы и их эквиваленты (*can/be able to*, *must/have to*, *may*, *might*, *should*, *need*)
2.4.35	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени

2.4.36	Определённый, неопределённый и нулевой артикли с именами существительными
2.4.37	Имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.38	Имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени
2.4.39	Степени сравнения прилагательных (формы, образованные по правилу, и исключения: *good – better – (the) best*, *bad – worse – (the) worst*
2.4.40	Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.41	Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (*fast*, *high*; *early*)
2.4.42	Слова, выражающие количество, с исчисляемыми и неисчисляемыми существительными (*much / many / a lot of*)
2.4.43	Слова, выражающие количество (*little/a little*, *few/a few*)
2.4.44	Личные местоимения в именительном (*I*, *you*, *he/she/it*, *we*, *they*) и объектном (me, *you*, *him/her/it*, *us*, *them*) падеже
2.4.45	Притяжательные местоимения (*my*, *your*, *his/her/its*, *our*, *their*)
2.4.46	Указательные местоимения (this – these; that – those)
2.4.47	Возвратные, неопределённые местоимения (*some*, *any*) и их производные (*somebody*, *anybody*; *something*, *anything* и другие), *every* и производные (*everybody*, *everything* и другие) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях
2.4.48	Местоимения *other/another*, *both*, *all*, *one*
2.4.49	Отрицательные местоимения *no* (и его производные *nobody*, *nothing* и другие), *none*
2.4.50	Количественные и порядковые числительные
2.4.51	Предлоги
3	**Социокультурные знания и умения**
3.1	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции, обычаи, традиции в питании и проведении досуга, система образования)
3.2	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке
3.3	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Соблюдение норм вежливости в межкультурном общении
3.5	Умение писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке

3.6	Умение правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете)
3.7	Умение правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
3.8	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
3.9	Умение кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании, достопримечательности)
3.10	Умение кратко представлять некоторых выдающихся людей родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателей, поэтов, художников, композиторов, музыкантов, спортсменов и других людей)
3.11	Формирование элементарного представления о различных вариантах английского языка
3.12	Умение оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы)
4	**Компенсаторные умения**
4.1	Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки; при говорении и письме – перифраза (толкования), синонимических средств, описания предмета вместо его названия, переспроса, просьбы повторить сказанное или уточнить значение незнакомых слов
4.2	Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана
4.3	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Детализированное тематическое содержание речи	
А	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение. Семейные праздники. Обязанности по дому
Б	Внешность и характер человека (литературного персонажа)
В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись, компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка
Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача
Д	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода
Е	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы в России и в странах изучаемого языка и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с иностранными сверстниками
Ж	Мир современных профессий
З	Виды отдыха в различное время года. Каникулы. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт
И	Жизнь в городе / сельской местности. Описание родного города (села)
К	Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия

Л	Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет) в России и странах изучаемого языка
М	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории
Н	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Иностранный язык (английский), 5 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 5-й класс: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.1.
Иностранный язык (английский), 6 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. Английский язык: 6-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.2.
Иностранный язык (английский), 7 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 7-й класс: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.3.
Иностранный язык (английский), 8 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 8-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.4.
Иностранный язык (английский), 9 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 9-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.5.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

3.1.4. Рабочая программа учебного предмета «Математика»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее — программа, курс) разработана на основе:

- Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145;
- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее по тексту - ФГОС ООО), утвержденного приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 года № 287);
- федеральной рабочей программы учебного курса «Математика» в 5 - 6 классах, входящей в Федеральную образовательную программу основного общего образования, утвержденную приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».

Программа курса разработана с учётом государственной стратегии, определённой Распоряжением Правительства РФ от 19.11.2024 №3333-р («Комплексный план мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года»), также учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. N 2506-р.

Данный курс обеспечит учащимся дальнейшее успешное обучение математики на уровне ООО. Кроме того, его можно рассматривать и как пропедевтический курс для выбора обучающимися углублённого изучения учебного предмета «Математика» в 7 классе (предпрофильное обучение) и дальнейшего выбора профиля обучения, предусматривающего углублённое изучение предмета на уровне СОО (профильное обучение).

Соблюдено условие, что *содержание и планируемые результаты* программы не ниже соответствующей содержания и планируемых результатов федеральных основных общеобразовательных программ (часть 6.1 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Цели и задачи реализации курса

Цели:

- развитие математической грамотности учащихся, их умения применять математические знания в нестандартных ситуациях (в части предметных результатов, заданных ФГОС и ФОП ООО);
- систематизировать и углубить работу по формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов, установленных ФГОС и ФОП ООО.

Задачи:

- расширение и углубление минимума содержания математического образования в 5–6 классах, заданного ФГОС ООО и федеральной рабочей программой учебного курса «Математика»;
- формирование *системы математических знаний*, обеспечивающей непрерывность математической подготовки с начальной школой и успешное обучением математике в любом предпрофиле на уровне ООО и профиле на уровне СОО;
- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- формирование у обучающихся способностей к самоизменению и саморазвитию;
- продолжение формирования у обучающихся способностей к организации познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- продолжение приобретения опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- формирование способностей к коммуникативному взаимодействию и учебной деятельности (умения учиться) на основе рефлексивного метода;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации;
- формирование у учащихся опыта рефлексии собственных способностей и системы ценностей, в соответствии с которой каждый из них стремится занять место своей максимальной эффективности в коллективной деятельности.

Основными методическими особенностями курса, определенными в соответствии со ФГОС ООО и ФОП ООО, в том числе федеральной рабочей программой воспитания, являются:

1) ориентация на формирование всех групп планируемых результатов освоения программы основного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС и ФОП, специфика целей изучения учебного предмета «Математика»;

2) развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

На этапе обучения в 5–6 классах основной школы завершается построение системы основных математических понятий на уровне эмпирического обобщения и начинается процесс построения теоретических основ математической науки, ее содержания, а также применение математики для решения практических задач окружающего мира.

Основные линии содержания курса математики в 5−6 классах — **логическая,** арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Программа «Математика. 5 классы. Углубленный уровень» начинается со знакомства с математическими моделями и приемами их построения. У учащихся формируется представление о математике как о языке, описывающем закономерные связи и отношения реального мира.

Грамотный математический язык является свидетельством четкого и организованного мышления. Поэтому владение этим языком, понимание точного содержания предложений и логических связей между ними распространяется и на владение естественным языком, что вносит весомый вклад в формирование и развитие мышления человека в целом.

Первый этап математического моделирования (построение математической модели), по существу, является переводческой работой, а именно *переводом условия задачи на математический язык*. Они узнают, что математическими моделями текстовых задач могут служить выражения, уравнения, неравенства и даже системы уравнений и неравенств, учатся строить математические модели любых (даже неизвестных им) видов текстовых задач. Для этого активно используются графические модели (схемы) и таблицы. Приобретенный опыт помогает учащимся спокойно и уверенно выполнять самый трудный шаг решения текстовых задач. *Внутримодельное исследование* предполагает различные способы работы с математическими моделями.

Вначале дети вспоминают знакомые им способы, а затем они знакомятся с общенаучными методами, которые используются в случаях, когда имеющихся знаний недостаточно, — методом *проб и ошибок* и методом *перебора*. Изучение этих методов не только помогает детям осмыслить пути развития научного знания, но и мотивирует их дальнейшую деятельность на уроках математики в старших классах. Как уже отмечалось, параллельно с рассмотрением вопроса о математических моделях идет систематическое и последовательное повторение курса начальной школы, обеспечивающее плавный переход из начальной школы в основную.

При обучении решению текстовых задач в 5−6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5−6 классах, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на движение по реке, на проценты, на отношения и пропорции, на масштаб, на среднее арифметическое. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В конце 6 класса учащиеся систематизируют все известные им методы решения текстовых задач, уточняют и расширяют свои представления о методе математического моделирования (на примере текстовых задач, математической моделью которых являются изученные типы уравнений).

Развитие числовой линии в данной программе продолжает (а не повторяет) изучение чисел в начальной школе. В 5 классе изучаются обыкновенные и десятичные дроби, а в 6 классе — рациональные числа. В завершение знания детей о числах систематизируются, дети знакомятся с историей развития понятия о числе и с методом расширения числовых

множеств. Ставится проблема недостаточности изученных чисел для измерения величин (например, длины диагонали квадрата со стороной 1).

Изучение арифметического материала в 5–6 классах начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 5 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Особенностями содержания делимости натуральных чисел является то, что понятие делителя и кратного вводится через понятие делимости чисел; при нахождении НОД используется метод перебора делителей меньшего числа, при нахождении НОК – метод перебора кратных большего числа; понятие «простых» и «составных» чисел рассматривается как новая классификация натуральных чисел; свойства делимости доказываются на основе умения детей доказывать общие утверждения, вводя обозначения; признаки делимости выводятся на основе модели многозначного числа и свойства делимости; разложение на простые множители – это еще один способ нахождения делителей числа и возможность использовать разложение для нахождения НОД и НОК. Степень числа вводится как краткая запись произведения одинаковых множителей. Следует отметить, что в программе «Математика. 5 классы. Углубленный уровень» акцент делается на доказательную базу. Учащиеся не просто знакомятся или выводят различные свойства делимости, но и доказывают истинность этих свойств, опираясь на способы доказательства, изученные ранее в теме «Язык и логика».

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это уже более высокий уровень по сравнению с содержанием в начальной школе в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. Понятие процента рассматривается как одна сотая часть величины. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён новый этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В 6 классе учащиеся продолжают работу с процентом, как с понятием прикладной математики, учатся выражать проценты числом, а число – в процентах, использовать разные формы выражения одного и того же изменения величины, сформулированные без процентов и с помощью процентов, знакомятся с понятием концентрация раствора, уточняют правила решения задач на проценты и общую формулу процентов, решают составные задачи на проценты.

Подготовка к изучению рациональных чисел начинается в 5 классе при решении задач, где целесообразность введения отрицательных чисел раскрывается на примерах из окружающей жизни: расход — доход; выигрыш — проигрыш; повышение — понижение температуры и т. д. Использование координатной прямой в 6 класс позволяет создать наглядную опору для понятия противоположных чисел, правил сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел. Формулированию понятия модуля в 6 классе уделяется особое внимание, так как оно лежит в основе алгоритмов сравнения и алгоритмов действий с отрицательными числами. Модуль трактуется как расстояние от начала отсчета до точки, обозначающей данное число на координатной прямой. Анализ понятия модуля приводит к

«разветвленному» определению модуля. Сложение рациональных чисел выводится на основе сложения «доходов» и «расходов», а остальные действия — исходя из необходимости сохранения свойств действий с положительными числами.

В заключение знания детей о числах систематизируются; устанавливается взаимосвязь между множествами натуральных, целых и рациональных чисел, строится диаграмма Эйлера–Венна этих множеств и ставится проблема недостаточности изученных чисел для выражения длин отрезков. Например, доказывается, что рациональных чисел недостаточно для выражения длины диагонали квадрата со стороной, равной 1.

Учащиеся в 6 классе изучают все действия с рациональными числами и учатся их применять со всеми известными числами: целыми, дробями, десятичными дробями. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса, что станет следующим проходом всех принципиальных вопросов, тем самым разделение трудностей облегчает восприятие материала, а распределение во времени способствует прочности приобретаемых навыков.

В рабочей программе «Математика. 5–6 классы. Углубленный уровень» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. С буквенными обозначениями величин дети знакомятся уже в начальной школе. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. В 5–6 классах буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа. Такое понимание буквы в математическом языке позволяет учащимся проводить логическое доказательство свойств и признаков делимости, свойств пропорций и др. Использование буквенных обозначений позволяет также ставить вопрос о построении формул зависимости между величинами. Зависимости задаются аналитическим, табличным и графическим способами, дети тренируются в переходе от одной формы задания зависимости к другой. Систематическая работа с конкретными зависимостями приводит учащихся к осознанию целесообразности введения общего понятия функции. Таким образом, они эффективно готовятся к изучению систематического курса алгебры в старших классах.

Самое серьезное внимание уделяется в 5–6 классах развитию логической линии. *Отличительной чертой данной программы* является то, что логический материал располагается не отдельным блоком, а вводится порционно, чаще всего на нематематическом материале. Таким образом, логико-языковая линия развертывается в цепочку взаимосвязанных вопросов: математический язык — высказывания — доказательство — методы доказательства — определения — равносильные предложения — отрицание — логическое следствие — теорема. При этом новые логические понятия и отношения вначале выполняют самостоятельную роль как объекты изучения, а затем подчиненную, служебную роль при решении задач в связи с рассмотрением чисто математических вопросов.

В курсе «Математика. 5–6 классы. Углубленный уровень» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются, а исследование свойств геометрических фигур продолжается в 5−6 классах: учащиеся открывают для себя различные свойства треугольника и прямоугольника, параллелограмма и трапеции, окружности и круга и др.

При этом рассматриваются не только плоские, но и пространственные фигуры — шар, сфера, цилиндр, конус, пирамида, многогранники. Это помогает им, с одной стороны, обнаружить красоту геометрических фактов, а с другой — осознать недостаточность своих знаний для их логического обоснования, доказательства.

Дополнительный час математики в 6 классе позволяет: отработать темы «Проценты», «Дроби» на более высоком уровне, т.к. данные темы содержат в себе множество задач, выходящих за базовый уровень. А также начать изучение тем «Язык и логика», «Системы счисления».

1. Проценты

Учащиеся смогут глубже понять, что такое процент и как он соотносится с дробями и десятичными числами. Это поможет развить их навыки в работе с различными величинами.
Решать практические задачи: Время можно использовать для решения задач на нахождение процентов от чисел, а также на вычисление увеличения и уменьшения значений. Это включает в себя такие темы, как скидки, налоги и проценты по кредитам, что является темой как ОГЭ, так и ЕГЭ.

2. Отрицательные числа

Отрицательные числа могут вызывать трудности у учащихся. Дополнительный час позволит:
Разобрать свойства отрицательных чисел: Учащиеся смогут изучить, как работают отрицательные числа в различных арифметических операциях, включая сложение, вычитание, умножение и деление, а так же отработать данные операции на больших примерах (более 10 действий)

3. Язык и логика

Изучение основ математической логики: логические операции "И", "ИЛИ", "НЕ", таблицы истинности, понятие условия и следствия, решение логических задач.
Польза – в развитии критического мышления, фундамент для программирования, структурировании мышления.

4. Задачи на сплавы и концентрацию

Развитие пропорционального мышления: это один из лучших тренажеров для работы с пропорциями, процентами и отношениями — ключевыми понятиями в математике.
Прикладной характер. Прямо связывает математику с химией (приготовление растворов), кулинарией (смешивание ингредиентов), строительством (смешивание материалов).

5. Простой процентный рост

База финансовой грамотности: позволяет понять, как работают самые простые финансовые инструменты: некоторые виды вкладов, расчет выплат по кредиту (в упрощенном виде), скидки и наценки.

6. Сложный процентный рост

Показывает, как работают долгосрочные банковские вклады, инвестиционные продукты и как растут долги по некоторым кредитам.

7. Системы счисления

Суть темы: Изучение принципов записи чисел в разных системах (двоичная, восьмеричная, пятеричная и т.д.), перевод чисел из одной системы в другую.
Развитие алгоритмического мышления: Процесс перевода чисел из одной системы в другую — это четкий алгоритм, который тренирует дисциплину ума и последовательность действий.

Все это обеспечивает качественную подготовку к изучению системного курса геометрии в 7−9 классах.

Основу непрерывного курса «Математика. 5−6 классы. Углубленный уровень» составляют традиционные для школьного курса математики содержательно-методических линии. Однако иные принципы построения программы, новые дидактические и технологические подходы позволяют включить в содержание программы новые темы и разделы, придать процессу обучения несравненно большую глубину и привести его в соответствие с новыми целями и задачами образования, установленными ФГОС.

На изучение учебного курса «Математика. 5-6 классы. Углубленный уровень» отводится 408 часов: в 5 классе – 204 часа (5 часов в неделю из обязательной части и 1 час из части, формируемой участниками образовательных отношений. Итого 6 часов.), в 6 классе – 204 часа (5 часов в неделю из обязательной части и 1 час из части, формируемой участниками образовательных отношений. Итого 6 часов).

ФОРМА УЧЁТА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

Рабочая программа воспитания АНОО ЛНО реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков математики. Эта работа осуществляется в следующих формах:

Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через:

демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности

— обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на ярких деятелей культуры, ученых, политиков, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;

— использование на уроках информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы

Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующего тематического содержания, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения.

Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам.

Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.

Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий (проблемного обучения, критического мышления, развивающее обучение и др.), включение в урок игровых процедур для поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включение в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

(курсивом отмечено содержание, за счет которого углубляется базовый курс математики)

5 класс

Решение текстовых задач
Математический язык

Математические выражения. Запись, чтение и составление выражений. Значение выражения. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Математические модели. Перевод условия задачи на математический язык. *Построение модели в виде квадратного уравнения, представленного произведением (пропедевтика решения задач с помощью квадратного уравнения. Построение модели в виде двух уравнений с двумя переменными (пропедевтика систем уравнений). Построение модели в виде двух уравнений с двумя переменными (пропедевтика систем уравнений).* Работа с математическими моделями. *Метод проб и ошибок. Метод перебора. Метод весов.*

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Построение общего алгоритма решения задач методом математического моделирования.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби (в теме «Дроби»).

Задачи на совместную работу (в теме «Дроби»).

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм (сопутствующее повторение в течение всего курса).

Язык и логика. Высказывания. *Введение понятий «тема» и «рема».* Общие утверждения. *Введения вида утверждения, понятие контрпримера. Введение вида*

утверждения, доказательство истинности методом перебора. Утверждения о существовании. Способы доказательства общих утверждений. Введение обозначений. *Доказательство и опровержение высказываний разного вида (частных, общих, о существовании). Проблема доказательства общего утверждения на бесконечном множестве.*

Основные содержательные цели:

- сформировать *представление* о математическом методе исследования реального мира;
- *повторить* известные из начальной школы методы работы с математическими моделями;
- *познакомить* с методом проб и ошибок и методом перебора.

Натуральные числа и нуль (сопутствующее повторение до темы «Дроби», систематизация в начале темы «Дроби»).

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делимость натуральных чисел

Делители и кратные числа. Простые и составные числа. Особый статус единицы. Таблицы простых чисел и решето Эратосфена. Бесконечность множества простых чисел. Делимость произведения. Делимость суммы и разности. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное двух и нескольких чисел. Различные способы нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного. Связь между наибольшим общим делителем, наименьшим общим кратным и произведением двух чисел. Взаимно простые числа.

Степень с натуральным показателем. *Использование степени при нахождении НОД и НОК чисел с помощью разложения числа на простые множители.* Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Дополнительные свойства умножения и деления. *Доказательство признака делимости произведения. Доказательство признака делимости суммы и разности. Доказательство свойств умножения и деления.*

Признаки делимости на 10, на 100, на 1000 и т. д.,, на 2, 5, 10, 3, 9, 25, 8, 125. Деление с остатком. *Использование знака равносильности в записи признаков. Доказательство признаков делимости.*

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения. (сопутствующее повторение в течение всего курса).

Равносильность предложений. *Использование знака ⇔ при записи равносильных предложений.* Определения. *Построение определений. Основные понятия.*

Основные содержательные цели:

- *повторить* знания о натуральных числах и их свойствах;
- *познакомить* с понятиями, связанными с делимостью чисел;
- *подготовить* теоретическую основу для изучения обыкновенных дробей.

Дроби

Натуральные числа (систематизация знаний).

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. *Сравнение дробей с помощью «перекрёстного правила». «Хитрые» приёмы.*

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. *Нахождение значения дробного выражения с помощью перехода к натуральным числам.* Нахождение части целого и целого по его части. Нахождение части, которую одно число составляет от другого. Составные задачи на дроби.

Основные содержательные цели:

- *сформировать* понятия дроби, правильной и неправильной дроби, смешанной дроби;
- *выработать* прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с обыкновенными дробями и смешанными дробями;
- *познакомить* с новыми приемами решения задач на дроби;
- *повторить* задачи на совместную работу.

Десятичные дроби

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. *Вывод правила сложения и вычитания десятичных дробей, используя правило сложения и вычитания смешанных дробей. Вывод правила умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000, используя правило умножения и деления обыкновенной дроби на натуральное число. Вывод правила умножения десятичных дробей, используя правило умножения смешанных дробей. Вывод правила деления десятичных дробей на натуральное число, используя правило деления смешанной дроби на натуральное число. Вывод правила деления десятичных дробей, используя основное свойство дроби.* Округление десятичных дробей.

Основные содержательные цели:

- *сформировать* понятие десятичной дроби;
- *выработать* прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с десятичными дробями, навыки преобразования и действий с именованными числами;
- *вывести* правила округления чисел, условия преобразования дробей из десятичной в обыкновенную и обратно;
- *сформировать* умение применять эти правила в процессе преобразования дробей.

Наглядная геометрия

С этим материалом учащиеся работают на протяжении всего курса – он может быть

содержанием изучаемой темы, а также предлагается на уроке для этапа повторения.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 класс

Числа и действия с ними

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Позиционные системы счисления. Двоичная система счисления. Перевод десятичной записи чисел в двоичную и обратно.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. *Переход к натуральным числам. Использование свойств арифметических действий. Преобразование числовых дробных выражений. Вывод формулы средней скорости через среднее арифметическое.* Среднее арифметическое.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Основное свойство пропорции. Нахождение неизвестного члена пропорции. Свойства и преобразование пропорций. *Способы преобразования пропорций.* Зависимости между величинами. Прямая и обратная пропорциональность. *Алгоритм определения вида зависимости.*

Графики прямой и обратной пропорциональности.

Пропорциональное деление. *Сложное пропорциональное деление.* Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах. Простой процентный рост. *Построение формулы*

простого процентного роста. Сложный процентный рост. *Построение формулы сложного процентного роста. Решение задач на проценты, используя формулу процента.*

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые и рациональные числа. Совпадение понятий «натуральное число» и «положительное целое число». Модуль рационального числа, геометрическая интерпретация модуля числа. *Геометрический смысл определения модуля. Алгебраическое определение модуля.* Координатная прямая. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.

Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. *Алгебраическая сумма. Определение вычитания, используя алгебраическую сумму. Вывод правила умножения чисел с разными знаками. Вывод правила деления, используя определение делимости. Вывод правила раскрытия скобок, используя правила прибавления суммы к числу и вычитания суммы из числа. Использование распределительного свойства при формулировке правила раскрытия скобок с числовым множителем.*

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости. Сложение и вычитание чисел и движения по координатной прямой.

О системах счисления.

Основные содержательные цели:

- *сформировать* умение выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- *повторить* решение задач на движение (сопутствующее повторение в течении всего курса) и изучить новый вид движения — движение по реке;
- *познакомить* с понятием среднего арифметического;
- *уточнить* понятие процента; систематизировать решение задач на проценты;
- *сформировать* понятия простого и сложного процентного роста;
- *вывести* формулы, описывающие процентное отношение чисел, простой процентный рост и сложный процентный рост;
- *сформировать* понятия отношения и пропорции;
- *вывести* свойства пропорций и научить выполнять их преобразования;
- *изучить* прямую и обратную пропорциональности;
- *сформировать* умение строить графики этих зависимостей, решать задачи методом пропорций;
- *сформировать* понятие отрицательного числа, целого числа;
- *выработать* прочные навыки действий с целыми числами;
- *познакомить* с различными системами счисления;
- *систематизировать* знания о числовых множествах.

Математический язык

Язык и логика

Понятие отрицания. Противоречие. Отрицание общих высказываний. Отрицание высказываний о существовании. Способы выражения отрицания общих высказываний и высказываний о существовании в естественном языке.

Переменная. Выражения с переменными. Предложения с переменными.

Переменная и кванторы. Отрицание утверждений с кванторами. Понятие логического следования. Отрицание следования. Обратное утверждение. Следование и равносильность. Следование и свойства предметов.

Основные содержательные цели:

- *сформировать* представление об отрицании высказываний, умение строить отрицания частных высказываний, общих высказываний и высказываний о существовании;
- *уточнить* понятия переменной, выражения с переменной и предложения с переменной;
- *научить* использовать кванторы и для записи высказываний и их отрицаний;
- *повторить* действия с обыкновенными и десятичными дробями (сопутствующее повторение в течении всего курса);
- *познакомить* с понятиями логического следования и его отрицания, обратного утверждения, характеристического свойства (признака);
- *научить* в простейших случаях выполнять их построение.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые.

Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Уравнение как предложение с одной или несколькими переменными. Корень уравнения. Множество корней.

Основные методы решения уравнений: *метод проб и ошибок, метод перебора, равносильные преобразования.*

Решение уравнений. Решение задач методом уравнений.

Координатная плоскость. *Функциональная зависимость величин.*

Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Основные содержательные цели:

- *сформировать* понятие уравнения;
- *систематизировать* изученные методы решения уравнений;
- *познакомить* с общим приемом решения линейных уравнений путем переноса слагаемых;
- *уточнить* алгоритм решения задач методом уравнений;
- *ввести* понятия координатной плоскости и функциональной зависимости величин.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом и с помощью уравнения. *Решение логических задач.* Решение задач перебором всех возможных вариантов, *методом проб и ошибок и методом весов.*

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата.

Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы:

чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Из истории геометрии. Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг. Неопределяемые понятия. *Правила последовательного введения определений геометрических фигур.*

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Свойства геометрических фигур. *Классификация фигур по свойствам.* Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. *Понятия вписанной и описанной окружности*. *Замечательные точки в треугольнике.* Правильные многоугольники. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге. *Основные задачи на построение.*

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Красота и симметрия. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур. Преобразование плоскости.

Наглядные представления о пространственных фигурах: *понятие многогранников - параллелепипед, куб, призма, пирамида, понятие тел вращения - конус, цилиндр, шар и сфера*. *Изображение пространственных фигур. Первичное представление о сечениях пространственных фигур, построение сечений многогранников. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.* Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Правильные многогранники.

Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, шара.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий,

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

Арифметика

Натуральные числа

Учащийся научится:

– понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами;

– сравнивать и упорядочивать натуральные числа;

– соотносить точку на координатном (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой;

– выполнять арифметические действия с натуральными числами;

– выполнять проверку, прикидку результата вычислений;

– округлять натуральные числа;

– использовать делимость натуральных чисел для решения практических задач;

– находить делители и кратные натуральных чисел;

– применять признаки делимости на 10, на 100, на 1000 и т. д., на 2 и на 5, на 3 и на 9, *на 4 и на 25, на 8 и на 125* для решения практических задач;

– применять определения простого и составного числа для решения практических задач;

– применять таблицы простых чисел;

– применять определение степени числа для нахождения степеней;

– находить значение числового выражения, содержащего степени чисел;

– раскладывать числа на простые множители;

– записывать число в виде произведения своих простых делителей;

– находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух и нескольких чисел *разными способами*;

– использовать взаимосвязь наибольшего общего делителя, наименьшего общего кратного и произведения чисел для решения практических задач;

– использовать понятие «взаимно простые числа» для рационализации нахождения НОД и НОК взаимно простых чисел.

Дроби

Учащийся научится:

– понимать и правильно употреблять термины, связанные с обыкновенными и десятичными дробями;

– сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби;

– сравнивать дроби *разными способами*;

– соотносить точку на координатной (числовом) прямой с соответствующим ей числом и изображать дроби и десятичные дроби точками на координатной (числовой) прямой.

– выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями в простейших случаях, с десятичными дробями;

– выполнять совместные вычисления с обыкновенными и десятичными дробями;

– применять алгоритмы перевода неправильной дроби в смешанную дробь и смешанной дроби в неправильную дробь;

– применять основное свойство дробей для сокращения дробей разными способами и приведение дробей к общему знаменателю;

– решать задачи на дроби и проценты;

– переводить обыкновенные дроби в десятичные дроби и обратно; применять критерии возможности перевода обыкновенной дроби в десятичную дробь;

– выполнять проверку, прикидку результата вычислений;

– округлять десятичные дроби;

– выполнять приближение десятичных дробей с заданной точностью;

– переводить обыкновенные дроби в конечную или *бесконечную десятичную дробь;*

– *выполнять приближения бесконечной десятичной дроби;*

– *округлять бесконечные десятичные дроби.*

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

– решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов;

– извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач, строить модели, использовать краткие записи, схемы,

таблицы, обозначения при решении задач, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, проводить поиск разных способов решения, соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие, решать задачи с вопросами;

- пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие;
- решать составные задачи в 2–5 действий с натуральными, дробными и смешанными числами на смысл арифметических действий, разностное и кратное сравнение, равномерные процессы (вида $a = bc$), то есть решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость;
- решать три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого;
- решать задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение скорости сближения и скорости удаления, расстояния между движущимися объектами в заданный момент времени, времени до встречи;
- решать задачи всех изученных типов с буквенными данными и наоборот, составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям;
- самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели — числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;
- при решении задач выполнять все арифметические действия с изученными величинами.
- *самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;*
- *решать задачи общими методами: проб и ошибок, метод перебора;*
- *анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 6–8 действий на все изученные действия с числами;*
- *решать задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур, составленных из прямоугольников, квадратов и прямоугольных треугольников;*
- *решать нестандартные задачи по изучаемым темам, использовать для решения текстовых задач графики движения.*

Геометрические фигуры и величины

Учащийся научится:

- пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол,

многоугольник, окружность, круг.

– приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

– использовать терминологию, связанную с углами: вершина сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

– изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки;

– непосредственно сравнивать углы методом наложения;

– непосредственно сравнивать углы методом наложения;

– измерять величину углов различными мерками;

– измерять величину углов с помощью транспортира и выражать ее в градусах;

– находить сумму и разность углов;

– строить угол заданной величины с помощью транспортира;

– распознавать развернутый угол, смежные и вертикальные углы, центральный угол и угол, вписанный в окружность, исследовать их простейшие свойства с помощью измерений;

– находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса;

– использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

– вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из квадратов, прямоугольников, прямоугольных треугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге;

– распознавать прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенузу), находить его площадь, опираясь на связь с прямоугольником;

– пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие;

– распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба;

– вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма;

– решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

- *самостоятельно устанавливать способы сравнения углов, их измерения и построения с помощью транспортира;*

- *при исследовании свойств геометрических фигур с помощью практических измерений и предметных моделей формулировать собственные гипотезы (свойство смежных и вертикальных углов; свойство суммы углов треугольника, четырехугольника, пятиугольника; свойство центральных и вписанных углов и др.);*

- *делать вывод о том, что выявленные свойства конкретных фигур нельзя распространить на все геометрические фигуры данного типа, так как невозможно измерить каждую из них.*

Величины и зависимости между ними

Учащийся научится:

- использовать соотношения между изученными единицами длины, площади, объема, массы, времени в вычислениях;

- преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать однородные величины, умножать и делить величины на натуральное число;

- пользоваться единицами площади и объема; преобразовывать их, сравнивать и выполнять арифметические действия с ними;

- читать и в простейших случаях строить круговые, линейные и столбчатые диаграммы;

- читать и строить графики движения, определять по ним;

- время выхода и прибытия объекта; направление его движения; место и время встречи с другими объектами; время, место, продолжительность и количество остановок;
- придумывать по графикам движения рассказы о событиях, отражением которых могли бы быть рассматриваемые графики движения;

- использовать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для оценки суммы, разности, произведения и частного.

- *самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатный луч, строить формулу расстояния между точками координатного луча, формулу зависимости координаты движущейся точки от времени движения и др.;*

- *наблюдать с помощью таблиц, числового луча зависимости между переменными величинами, выражать их в несложных случаях с помощью формул;*

- *использовать для решения задач формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу ($d = s_0 – (v_1 + v_2) \cdot t$), в противоположных направлениях ($d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$), вдогонку ($d = s_0 – (v_1 – v_2) \cdot t$), с отставанием ($d = s_0 + (v_1 – v_2) \cdot t$);*

- *кодировать с помощью координат точек фигуры координатного угла, самостоятельно составленные из ломаных линий;*
- *определять по графику движения скорости объектов;*
- *самостоятельно составлять графики движения и придумывать по ним рассказы.*

Алгебраические представления

Учащийся научится:

- читать, записывать, составлять и преобразовывать целые и дробные выражения;
- записывать в буквенном виде переместительное, сочетательное свойства и свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания, частные случаи действий с 0 и 1, использовать все эти свойства для упрощения вычислений;
- распространять изученные свойства арифметических действий на множество дробей;
- решать простые и составные уравнения со всеми арифметическими действиями, комментировать ход решения, называя компоненты действий;
- использовать основные приемы решения уравнений:
- преобразования, метод проб и ошибок, метод перебора;
- записывать решение уравнений с помощью знака равносильности (⇔);
- читать и записывать с помощью знаков >, <, ≥, ≤ строгие, нестрогие, двойные неравенства;
- решать простейшие неравенства на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча и мысленно записывать множества их решений, используя
- теоретико-множественную символику.
- *на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:*

1) *определять множество корней нестандартных уравнений (уравнений с одной переменной вида x(x + a) = b, одно уравнение с двумя переменными, два уравнения с двумя переменными);*
2) *упрощать буквенные выражения;*

- *использовать буквенную символику для обобщения и систематизации знаний учащихся.*

Математический язык и элементы логики

Учащийся научится:

- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: обозначение доли, дроби, процента (знак %), запись строгих, нестрогих, двойных

неравенств с помощью знаков $>$, $<$, $\geq$, $\leq$, знак приближенного равенства, обозначение координат на прямой и на плоскости, круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения;

- определять в простейших случаях истинность и ложность высказываний;
- строить простейшие высказывания с помощью логических связок и слов «каждый»
- «найдется», «всегда», «иногда», «и/или»;
- обосновывать свои суждения, используя изученные в 5 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- строить утверждения, используя знак равносильности ($\Leftrightarrow$);
- проводить несложные логические рассуждения, используя логические операции и логические связки;
- определять равносильность утверждений;
- определять существенные признаки определения;
- строить логические цепочки.
- *обосновывать истинность или ложность высказывания общего вида и высказывания о существовании;*
- *записывать определения на математическом языке;*
- *строить определения по рисункам;*
- *использовать определения для решения различных заданий;*
- *решать логические задачи с использованием графических моделей, таблиц, графов, диаграмм Эйлера–Венна;*
- *строить и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 5 класса.*

Работа с информацией и анализ данных

Учащийся научится:

- использовать для анализа представления и систематизации данных таблицы, круговые, линейные и столбчатые диаграммы, графики движения; сравнивать с их помощью значения величин, интерпретировать данные таблиц, диаграмм и графиков;
- работать с текстом: выделять части учебного текста — вводную часть, главную мысль и важные замечания, примеры, иллюстрирующие главную мысль, и важные замечания, проверять понимание текста;

- выполнять проектные работы по заданной или самостоятельно выбранной теме, составлять план поиска информации;
- отбирать источники информации (справочники, энциклопедии, контролируемое пространство Интернета и др.), выбирать способы представления информации;
- выполнять творческие работы по темам: «Передача информации с помощью координат», «Графики движения»;
- работать в материальной и информационной среде основного общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием углубленного учебного предмета «Математика. 5 класс».
- *конспектировать учебный текст;*
- *выполнять (под руководством взрослого и самостоятельно) внеклассные проектные работы, собирать информацию в справочниках, энциклопедиях, контролируемых*
- *интернет-источниках, представлять информацию, используя имеющиеся технические средства;*
- *пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять свои собственные задачи по программе 5 класса, стать соавторами «Задачника 5 класса», в который включаются лучшие задачи, придуманные учащимися;*
- *составлять портфолио ученика 5 класса.*

6 класс

Числа и вычисления

Учащийся научится:

- знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой;
- сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков;
- выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений;
- выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий;
- определять тактику вычислений в зависимости от конкретных обстоятельств, но так, чтобы решение было по возможности более простым и удобным;

- находить отношение величин и чисел;
- читать и записывать отношения разными способами;
- находить процентное отношение;
- доказывать истинность пропорции;
- записывать и читать пропорции разными способами, используя математическую терминологию;
- находить среднее арифметическое чисел и величин;
- определять принадлежность чисел множествам натуральных, целых, рациональных чисел;
- изображать числа на координатной прямой;
- применять геометрический смысл модуля числа для решения уравнения и неравенства;
- соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа;
- соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки;
- распознавать числовую прямую, называть ее существенные признаки, определять место числа на числовой прямой, сравнивать, складывать и вычитать числа с помощью числовой прямой;
- называть существенные признаки координатной прямой, определять координаты принадлежащих ей точек с рациональными координатами, строить и использовать для решения задач формулу расстояния между ее точками;
- распознавать координатную плоскость, называть ее существенные признаки, определять координаты точек координатной плоскости и строить точки по их координатам;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.
- *применять различные варианты решения примеров, упрощать преобразования, искать оптимальные способы решения «длинных» примеров;*
- *применять понятия простого и сложного процентного роста для решения задач экономического характера;*
- *переводить десятичную запись чисел в двоичную систему и обратно.*

Числовые и буквенные выражения

Учащийся научится:

- использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять и читать буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования (раскрывать скобки, определять коэффициенты в буквенных выражениях, приводить подобные слагаемые и т.д.);

- находить неизвестный компонент равенства;

- использовать понятие «решить уравнения» при их решении; строить новые способы решения уравнений;

- решать уравнения со всеми арифметическими действиями разными способами: равносильными преобразованиями, *методом проб и ошибок, методом перебора*;

- решать простейшие неравенства на множестве рациональных чисел с помощью числовой прямой и записывать множества их решений, используя теоретико-множественную символику;

- понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени;

- пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители;

- пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения;

- применять основное свойство пропорции для нахождения неизвестного члена пропорции; преобразовывать пропорции.

- *на основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях:*

  – определять множество корней нестандартных уравнений;
  – упрощать буквенные выражения;
- *использовать буквенную символику для обобщения и систематизации знаний учащихся;*

- *решать простейшие уравнения с модулем, используя координатную прямую и определение модуля;*

- *решать простейшие неравенства и двойные неравенства с модулем с помощью координатной прямой.*

Решение текстовых задач

Учащийся научится:

- самостоятельно анализировать задачи, строить модели, планировать и реализовывать решения, пояснять ход решения, проводить поиск разных способов решения, соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие, решать задачи с вопросами;

– решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом;

– решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами;

– решать три основные задачи на дроби и проценты;

– использовать построенные алгоритмы совместных действий с обыкновенными и десятичными дробями при решении задач на дроби и проценты;

– решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин;

– решать задачи на движение по реке: находить скорость по течению реки, скорость против течения, собственную скорость и скорость течения по скорости по течению и скорости против течения;

– строить модели одновременного равномерного движения объектов на координатном луче;

– читать и строить графики движения, определять по ним: время выхода и прибытия объекта; направление его движения; место и время встречи с другими объектами; время, место, продолжительность и количество остановок;

– придумывать по графикам движения рассказы о событиях, отражением которых могли бы быть рассматриваемые графики движения;

– распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости;

– задавать зависимости с помощью формул, таблиц, графиков;

– находить по графику прямой и обратной пропорциональности коэффициент пропорциональности;

– распознавать функциональную зависимость среди данных различных зависимостей;

– решать задачи со средним арифметическим чисел и величин;

– использовать понятие «масштаб» для решения задач;

– составлять буквенные выражения по условию задачи;

– решать задачи методом уравнений;

– самостоятельно составлять собственные задачи изучаемых типов по заданной математической модели — числовому и буквенному выражению, схеме, таблице;

– извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать

данные при решении задач;

- представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.
- *самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач;*
- *анализировать, моделировать и решать текстовые задачи;*
- *решать задачи на вычисление площадей разных геометрических фигур;*
- *решать нестандартные задачи по изучаемым темам;*
- *использовать для решения текстовых задач графики движения;*
- *самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатную прямую, строить формулу расстояния между точками координатной прямой;*
- *наблюдать с помощью таблиц зависимости между переменными величинами, выражать их в несложных случаях с помощью формул;*
- *определять по формуле $a = bc$ вид зависимости (прямая или обратная пропорциональность);*
- *использовать для решения задач формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу ($d = s_0 – (v_1 + v_2) \cdot t$), в противоположных направлениях ($d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$), вдогонку ($d = s_0 – (v_1 – v_2) \cdot t$), с отставанием ($d = s_0 + (v_1 – v_2) \cdot t$).*

Наглядная геометрия

Учащийся научится:

- приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур;
- изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры;
- пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии;
- преобразовывать фигуры с помощью разных видов симметрии: относительно прямой, поворотной, переносной;

- находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы; смежные и вертикальные углы, центральный угол и угол, вписанный в окружность, исследовать их простейшие свойства с помощью измерений;

- вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие;

- находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке;

- вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие;

- распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка;

- изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед;

- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

- выражать одни единицы измерения объёма через другие;

- решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях;

- проводить исследование геометрических фигур с целью выявления их свойств;

- проводить простейшие логические рассуждения для доказательства свойств геометрических фигур.

- *строить правильные многоугольники с помощью циркуля и линейки;*

- *при исследовании свойств правильных многогранников с помощью практических измерений и предметных моделей формулировать собственные гипотезы;*

- *строить различные орнаменты с помощью различных преобразований;*

- *делать вывод о том, что выявленные свойства конкретных фигур и тел нельзя распространить на все геометрические фигуры данного типа;*

- *создавать модели многогранников.*

Математический язык и элементы логики

Учащийся научится:

- *строить отрицания высказываний разного вида: общих, о существовании;*

- *использовать математическую символику при построении утверждений и их отрицания: ∀, ∃, ⇒, ⇔, ¬;*
- *использовать разные способы выражения отрицания общих высказываний и высказываний о существовании в естественном языке;*
- *определять в простейших случаях истинность и ложность отрицаний высказываний разного вида;*
- обосновывать свои суждения, используя изученные в 6 классе правила и свойства, делать логические выводы;
- проводить несложные логические рассуждения, используя логические операции и логические связки;
- *переводить предложения с переменными в истинные или ложные утверждения разными способами: заданием значений переменных, с помощью кванторов (существования ∃, общности ∀);*
- *читать высказывания, содержащие кванторы и записывать высказывания, используя кванторы; строить отрицания утверждений с кванторами.*
- *получить представление о логическом следовании и логическом выводе;*
- *строить отрицания следования;*
- *строить равносильные утверждения и доказывать истинность/ложность следования и равносильность двух утверждений;*
- *решать логические задачи с использованием графических моделей, таблиц, графов, диаграмм Эйлера–Венна;*
- *строить и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 6 класса.*

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Математический язык. Натуральные числа. Действия с	43+30	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce

	натуральными числами				
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби. Наглядная геометрия.	38	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Тела и фигуры в пространстве	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	10+4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	7	3	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контро-льные работы	Практи-ческие работы	
1	Натуральные числа	30 +6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
2	Наглядная геометрия. Прямые на плоскости	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
3	Дроби	32 + 14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
4	Наглядная геометрия. Симметрия	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
5	Выражения с буквами	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
6	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	14	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
7	Положительные и отрицательные числа	40 +11	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
8	Представление данных	6+3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736

9	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
10	Повторение, обобщение, систематизация	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414736
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	5	5	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов

2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие
2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие

3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Числа и вычисления
1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения

2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства
3	Решение текстовых задач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии

4.4	Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке
4.7	Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма
4.11	Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления

1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой
2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом

3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата
4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади
4.6	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
4.7	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

6 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**

1	Натуральные числа
1.1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения
1.2	Округление натуральных чисел
1.3	Делители и кратные числа, наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения
1.4	Деление с остатком
2	Дроби
2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей
2.2	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления
2.3	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной
2.4	Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями
2.5	Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач
2.6	Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах
3	Положительные и отрицательные числа
3.1	Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел
3.2	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами
3.3	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости

4	Буквенные выражения
4.1	Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента
4.2	Формулы, формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба
5	Решение текстовых задач
5.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
5.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов
5.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины
5.4	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты
5.5	Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.
5.6	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы. Чтение круговых диаграмм
6	Наглядная геометрия
6.1	Точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг
6.2	Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые
6.3	Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, длина маршрута на квадратной сетке
6.4	Измерение и построение углов с помощью транспортира
6.5	Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний
6.6	Четырёхугольник. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей

6.7	Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге
6.8	Периметр многоугольника
6.9	Понятие площади фигуры, единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке
6.10	Приближённое измерение длины окружности, площади круга
6.11	Симметрия: центральная, осевая и зеркальная. Построение симметричных фигур
6.12	Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
6.13	Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика, 5 класс	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.1.
Математика, 6 класс	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.2.

Самостоятельные и контрольные работы

Л. Г. Петерсон, М. А. Кубышева. Математика. 5 класс. Самостоятельные и контрольные

работы к учебнику Г. В. Дорофеева, Л. Г. Петерсон

Л. Г. Петерсон, М .А. Кубышева. Математика. 6 класс. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику Г. В. Дорофеева, Л. Г. Петерсон

Методические пособия для учителя

1. Л. Г. Петерсон и др. Методические рекомендации к учебнику "Математика: 5-й класс: углублённый уровень"
2. Методические рекомендации к учебнику "Математика: 6-й класс: углублённый уровень"

Электронная форма учебника (https://prosv.ru)

Сценарии уроков к учебникам (https://peterson.institute/catalogs /materials/)
Сценарии к урокам математики по программе «Учусь учиться». 5 класс

Сценарии к урокам математики по программе «Учусь учиться». 6 класс

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://metaschool.ru/

3.1.5. Рабочая программа учебного предмета «Алгебра»

3.1.5.1 Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» (базовая)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач является реализацией деятельностного принципа обучения.

Воспитательный потенциал курса «Алгебра» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и

явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Числа и вычисления

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения и неравенства

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси *Ox* и *Oy*. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = |x|$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

8 КЛАСС

Числа и вычисления

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа.

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа.

Алгебраические выражения

Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители.

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Рациональные выражения и их преобразование.

Уравнения и неравенства

Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Простейшие дробно-рациональные уравнения.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной.

Функции

Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций.

График функции. Чтение свойств функции по её графику. Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики. Функции $y = x2$, $y = x3$, $y = \sqrt{x}$, $y=|x|$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел, действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим методом.

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства.

Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, и их свойства.

Числовые последовательности и прогрессии

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой *n*-го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы *n*-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых *n* членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других

людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции $y = |x|$.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений, изображать действительные числа точками на координатной прямой.

Применять понятие арифметического квадратного корня, находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор, выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.

Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10.

Алгебраические выражения

Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем.

Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

Раскладывать квадратный трёхчлен на множители.

Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Уравнения и неравенства

Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки, решать линейные неравенства с одной переменной и их системы, давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств.

Функции

Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения), определять значение функции по значению аргумента, определять свойства функции по её графику.

Строить графики элементарных функций вида:

$y = k/x$, $y = x2$, $y = x3$,$y = |x|$, $y = \sqrt{x}$, описывать свойства числовой функции по её графику.

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.

Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = ax2 + bx + c$, $y = x3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Числовые последовательности и прогрессии

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления. Рациональные числа	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	Алгебраические выражения	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	Уравнения и неравенства	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90

4	Координаты и графики. Функции	24	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
5	Повторение и обобщение	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5		

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Алгебраические выражения. Алгебраическая дробь	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
2	Уравнения и неравенства. Неравенства	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
3	Числа и вычисления. Квадратные корни	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
4	Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к квадратным	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
5	Алгебраические выражения. Квадратный трёхчлен	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8

6	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
7	Функции. Основные понятия	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
8	Функции. Числовые функции	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
9	Числа и вычисления. Степень с целым показателем	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
10	Повторение и обобщение	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	8	0	

9 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Числа и вычисления. Действительные числа	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
2	Функции	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
3	Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08

4	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
5	Уравнения и неравенства. Неравенства и системы неравенств	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
6	Числовые последовательности	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	28	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Алгебра, 7 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.3.
Алгебра, 8 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 16-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.4.
Алгебра, 9 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 9-й класс: базовый уровень:	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.5.

	учебник; 15-е издание, переработанное		

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации. 7-9 классы (к учебнику Макарычева Ю. Н. и др.)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК

Learningapps.com

Решу ОГЭ

3.1.5.2 Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» (углублённая)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач является реализацией деятельностного принципа обучения.

Воспитательный потенциал курса «Алгебра» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Алгебра» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

• применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

• инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Числа и вычисления

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел. Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики. Степень с целым показателем.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между величинами в виде формулы. Вычисления по формулам. Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители. Выделение полного квадрата при помощи формул сокращенного умножения.

Уравнения и неравенства

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений. Решение уравнений, содержащих модуль.

Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков

реальных зависимостей. Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции y = |x|. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений. Кусочно-линейные функции и их графики.

8 КЛАСС

Числа и вычисления

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям. Действительные числа.

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа.

Алгебраические выражения

Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители.

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Рациональные выражения и их преобразование.

Уравнения и неравенства

Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Простейшие дробно-рациональные уравнения.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной. Неравенства, содержащие модуль.

Функции

Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций. Композиция функций.

График функции. Чтение свойств функции по её графику. Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики. Функции $y = x2$, $y = x3$, $y = \sqrt{x}$, $y=|x|$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел, действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим

методом.

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства.

Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = x3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, и их свойства.

Числовые последовательности и прогрессии

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой *n*-го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы *n*-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых *n* членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и

значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку

приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.

Находить значения числовых выражений, применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.

Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).

Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.

Округлять числа.

Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений. Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.

Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.

Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами, интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.

Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.

Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.

Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.

Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему. Проверять, является ли число корнем уравнения.

Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными, пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Функции

Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы, записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам, строить графики линейных функций. Строить график функции y = |x|.

Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы.

Находить значение функции по значению её аргумента.

Понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений, изображать действительные числа точками на координатной прямой.

Применять понятие арифметического квадратного корня, находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор, выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.

Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10.

Алгебраические выражения

Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем.

Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

Раскладывать квадратный трёхчлен на множители.

Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Уравнения и неравенства

Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки, решать линейные неравенства с одной переменной и их системы, давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств.

Функции

Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения), определять значение функции по значению аргумента, определять свойства функции по её графику.

Строить графики элементарных функций вида:

y = k/x, y = x2, y = x3,y = |x|, y = √x, описывать свойства числовой функции по её графику.

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.

Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

Уравнения и неравенства

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = k/x$, $y = ax2 + bx + c$, $y = x3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$, в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Числовые последовательности и прогрессии

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и	10	1		Библиотека

	вычисления. Рациональные числа				ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	Алгебраические выражения и линейные уравнения	14		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	Многочлены	11		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
4	Системы линейных уравнений с двумя неизвестными	13		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
5	Функции	29		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
6	Уравнения и неравенства	12		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
7	Повторение и обобщение	13		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102		8	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Уравнения и неравенства. Неравенства.	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
2	Числа и вычисления. Квадратные корни	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
3	Числа и	6	1		Библиотека

	вычисления. Алгебраические выражения и дроби.				ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
4	Уравнения и неравенства. Квадратные уравнения.	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
5	Функции	31	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
6	Уравнения и неравенства. Равносильные преобразования.	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
10	Повторение и обобщение	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417af8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	8	0	

9 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Числа и вычисления. Действительные числа	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
2	Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
3	Уравнения и неравенства. Системы уравнений	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
4	Уравнения и неравенства. Неравенства	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
5	Функции	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d

					08
6	Числовые последовательности	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	28	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f419d08
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Алгебра, 7 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.3.
Алгебра, 8 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 16-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.4.
Алгебра, 9 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.5.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации. 7-9 классы (к учебнику Макарычева Ю. Н. и др.)

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК

Learningapps.com

Решу ОГЭ

3.1.6. Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия».

3.1.6.1 Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия». (Базовая).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Воспитательный потенциал курса «Вероятность и статистика» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст

обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30°.

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках.

Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30, 45 и 60°.

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180°. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур,

явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.

Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.

Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.

Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.

Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.

Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	14			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
2	Треугольники	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
3	Параллельные прямые, сумма углов треугольника	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
4	Окружность и круг. Геометрические построения	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
5	Повторение, обобщение знаний	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415e2e
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Четырёхугольники	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
2	Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
3	Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
5	Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
6	Повторение, обобщение знаний	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417e18
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		68	6	0	

ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Векторы	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
2	Декартовы координаты на плоскости	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
3	Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
4	Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
5	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
6	Движения плоскости	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a12c

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	0

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6	Геометрия
6.1	Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов
6.2	Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины
6.3	Строить чертежи к геометрическим задачам
6.4	Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач
6.5	Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем
6.6	Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач
6.7	Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой
6.8	Решать задачи на клетчатой бумаге
6.9	Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов
6.10	Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек
6.11	Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6.12	Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке
6.13	Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания
6.14	Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл
6.15	Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6	Геометрия
6.1	Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач
6.2	Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач
6.3	Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач
6.4	Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач
6.5	Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины
6.6	Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач
6.7	Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах
6.8	Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач
6.9	Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6.10	Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором)

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6	Геометрия
6.1	Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений
6.2	Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами
6.3	Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач
6.4	Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире
6.5	Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной
6.6	Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов
6.7	Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач
6.8	Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах
6.9	Находить оси или центры симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6.10	Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых
6.2	Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире
6.3	Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства
6.4	Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника
6.5	Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников
6.6	Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
6.7	Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30°
6.8	Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная
6.9	Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек
6.10	Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности
6.11	Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства
6.2	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства
6.3	Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция
6.4	Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках
6.5	Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника
6.6	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач
6.7	Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции
6.8	Свойства площадей геометрических фигур. Отношение площадей подобных фигур
6.9	Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге
6.10	Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач
6.11	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30°, 45° и 60°
6.12	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими
6.13	Вписанные и описанные четырёхугольники
6.14	Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180°. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения
6.2	Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов
6.3	Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов
6.4	Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной
6.5	Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов,

Код	Проверяемый элемент содержания
	операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам
6.6	Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов
6.7	Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение
6.8	Правильные многоугольники
6.9	Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей
6.10	Площадь круга, сектора, сегмента
6.11	Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
2	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний
3	Умение оперировать понятиями: натуральное число, простое и составное число, делимость натуральных чисел, признаки делимости, целое число, модуль числа, обыкновенная дробь и десятичная дробь, стандартный вид числа, рациональное число, иррациональное число, арифметический квадратный корень; умение выполнять действия с числами, сравнивать и упорядочивать числа, представлять числа на координатной прямой, округлять числа; умение делать прикидку и оценку результата вычислений
4	Умение оперировать понятиями: степень с целым показателем, арифметический квадратный корень, многочлен, алгебраическая дробь, тождество; знакомство с корнем натуральной степени больше единицы; умение выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, дробно-рациональных выражений и выражений с корнями, разложение

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
	многочлена на множители, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности
5	Умение оперировать понятиями: числовое равенство, уравнение с одной переменной, числовое неравенство, неравенство с переменной; умение решать линейные и квадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения с одной переменной, системы двух линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства с одной переменной, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем
6	Умение оперировать понятиями: функция, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания, убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; умение оперировать понятиями: прямая пропорциональность, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола; умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами
7	Умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни
8	Умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, движение, работу, цену товаров и стоимость покупок и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность полученных результатов
9	Умение оперировать понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, равнобедренный и равносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, четырёхугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, круг, касательная; знакомство с пространственными фигурами; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов
10	Умение оперировать понятиями: равенство фигур, равенство треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные треугольники, симметрия относительно точки и прямой;

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
	умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире
11	Умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей
12	Умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертёжных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию
13	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат; координаты точки, вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов; умение использовать векторы и координаты для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов и реальной жизни
14	Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире
15	Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях
16	Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов математики в искусстве, описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки, приводить примеры математических открытий и их авторов в отечественной и всемирной истории

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены
2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник
7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости

Код	Проверяемый элемент содержания
8	Вероятность и статистика
8.1	Описательная статистика
8.2	Вероятность
8.3	Комбинаторика
8.4	Множества
8.5	Графы

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Геометрия, 7 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.
Геометрия, 8 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.
Геометрия, 9 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Геометрия : 7—9-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по геометрии Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б., Кадомцева и др. — Москва, Просвещение.

Методические рекомендации. 7-9 классы (к учебнику Атанасяна Л.С., Бутузова В.Ф., Кадомцева С.Б. и др.) — Москва, Просвещение.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК

Решу ОГЭ

learningapps.org

3.1.6.2 Рабочая программа учебного предмета «геометрия». (Углубленная).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения. Особое значение доказательная линия имеет для углублённого изучения математики.

Целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определять геометрическую фигуру, описывать словами чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитывать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Особенность учебного курса углублённого изучения геометрии состоит в том, что обучающиеся не просто знакомятся с определёнными понятиями, а уверенно овладевают ими. Существующие темы программы базового курса геометрии изучаются на более глубоком уровне, а обучающиеся приобретают умения, помогающие им уверенно применять свои знания не только в математике, но и в смежных предметах, прежде всего физике и информатике, а также пользоваться полученными знаниями при решении практических задач.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается углублённый учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Начала геометрии», «Треугольники», «Окружность», «Четырёхугольники», «Подобие», «Элементы тригонометрии», «Площади», а также «Метод координат», «Векторы», «Преобразования плоскости».

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Начала геометрии

История возникновения и развития геометрии. Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Понятие об аксиоме, теореме, доказательстве, определении.

Взаимное расположение точек на прямой. Измерение длины отрезка, расстояние между точками.

Полуплоскость и угол. Виды углов. Измерение величин углов. Вертикальные и смежные углы. Параллельные и перпендикулярные прямые. Расстояние от точки до прямой. Биссектриса угла.

Ломаная. Виды ломаных. Длина ломаной. Многоугольники. Периметр многоугольника. Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках.

Первичные представления о равенстве фигур, их расположении, симметрии.

Простейшие построения. Инструменты для измерений и построений.

Треугольники

Виды треугольников: остроугольные, прямоугольные, тупоугольные, равнобедренные, равносторонние. Медиана, биссектриса и высота треугольника.

Равенство треугольников. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренные треугольники и их свойства. Признак равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Неравенство о длине ломаной.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Параллельные прямые. Сумма углов многоугольника

Параллельность прямых, исторические сведения о постулате Евклида и о роли Лобачевского в открытии неевклидовой геометрии. Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Сумма внутренних углов многоугольника и сумма внешних углов выпуклого многоугольника.

Прямоугольные треугольники

Признаки равенства прямоугольных треугольников. Перпендикуляр и наклонная. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Прямоугольный треугольник с углом в 30°.

Окружность

Понятия окружности и круга. Элементы окружности и круга: центр, радиус, диаметр, хорда, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Простейшие построения с помощью циркуля и линейки.

Геометрические места точек

Понятие о геометрическом месте точек. Примеры геометрических мест точек на плоскости. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек. Описанная окружность треугольника, её центр. Метод геометрических мест точек при решении геометрических задач.

Построения с помощью циркуля и линейки

Исторические сведения. Обоснования простейших построений, этапы задачи на построения, решение задач на построение циркулем и линейкой.

8 КЛАСС

Четырёхугольники

Параллелограмм, его признаки и свойства. Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства. Трапеция. Равнобедренная трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция. Средняя линия трапеции.

Средняя линия треугольника. Метод удвоения медианы треугольника. Теорема о пересечении медиан треугольника.

Теорема Фалеса, теорема о пропорциональных отрезках. Теорема Вариньона для произвольного четырёхугольника.

Центрально-симметричные фигуры.

Подобие

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении геометрических и практических задач.

Площадь

Понятие о площади. Свойства площадей геометрических фигур. Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Площади подобных фигур. Отношение площадей треугольников.

Теорема Пифагора

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Элементы тригонометрии

Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Тригонометрические функции углов в 30°, 45° и 60°. Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.

Углы и четырёхугольники, связанные с окружностью

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные окружности треугольника и четырёхугольники. Свойства и признаки вписанного четырёхугольника. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

9 КЛАСС

Решение треугольников

Синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180°. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения. Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов. Решение задач геометрической оптики.

Тригонометрические формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции. Формула Герона. Формула площади выпуклого четырёхугольника.

Подобие треугольников

Хорды и подобные треугольники в окружности. Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной. Применение при решении геометрических задач. Теоремы Чевы и Менелая. Понятие о гомотетии.

Метод координат

Уравнение прямой на плоскости. Угловой коэффициент и свободный член, их геометрический смысл. Параллельность и перпендикулярность прямых (через угловой коэффициент).

Уравнение окружности. Нахождение пересечений окружностей и прямых в координатах. Формула расстояния от точки до прямой. Площадь параллелограмма в координатах, понятие об ориентированной площади. Применение метода координат в практико-ориентированных геометрических задачах.

Векторы

Векторы на плоскости. Сложение и вычитание векторов – правила треугольника и параллелограмма. Умножение вектора на число. Координаты вектора. Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число в координатах. Применение векторов в физике, центр масс.

Понятие о базисе (на плоскости). Разложения векторов по базису. Скалярное произведение векторов, геометрический смысл и выражение в декартовых координатах. Дистрибутивность скалярного произведения. Скалярное произведение и проецирование. Применение скалярного произведения векторов для нахождения длин и углов. Решение геометрических задач с помощью скалярного произведения.

Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента. Исторические сведения об измерении длины окружности и площади круга.

Движения плоскости

Центральная симметрия. Центрально-симметричные фигуры. Поворот. Осевая симметрия. Фигуры, симметричные относительно некоторой оси. Параллельный перенос.

Понятие движения и его свойства. Равенство фигур. Проявления симметрии в природе, живописи, скульптуре, архитектуре. Композиции движений (простейшие примеры). Применение в геометрических задачах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УГЛУБЛЁННОМ УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются в части:

1) патриотического воспитания:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудового воспитания:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетического воспитания:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценностей научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением навыками исследовательской деятельности;

6) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологического воспитания:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий,

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, применять метод математической индукции, обосновывать собственные рассуждения;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, эксперимента, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество результата и качество своего вклада в общий результат по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, групповое);

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи, самомотивации и рефлексии;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту;

выражать эмоции при изучении математических объектов и фактов, давать эмоциональную оценку решения задачи.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

Делать прикидку и оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

Строить чертежи к геометрическим задачам.

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

Решать задачи на клетчатой бумаге.

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

Владеть понятием геометрического места точек (ГМТ). Определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек. Пользоваться понятием геометрического места точек (ГМТ) при доказательстве геометрических утверждений и при решении задач.

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, уверенно владеть их свойствами. Уметь доказывать и применять эти свойства при решении задач.

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Доказывать и использовать факты о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания. Доказывать равенство отрезков касательных к окружности, проведённых из одной точки, и применять это в решении геометрических задач.

Доказывать и применять простейшие геометрические неравенства, понимать их практический смысл.

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

К концу обучения в **8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач. Различать признаки и свойства параллелограмма, ромба и прямоугольника, доказывать их и уверенно применять при решении геометрических задач.

Использовать свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Использовать теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.

Распознавать центрально-симметричные фигуры и использовать их свойства при решении задач.

Владеть понятиями подобия треугольников, коэффициента подобия, соответственных элементов подобных треугольников. Иметь представление о преобразовании подобия и о подобных фигурах. Пользоваться признаками подобия треугольников при решении геометрических задач. Доказывать и применять отношения

пропорциональности в прямоугольных треугольниках. Применять подобие в практических задачах.

Выводить и использовать простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Знать отношение площадей подобных фигур и применять при решении задач. Применять полученные умения в практических задачах.

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.

Владеть понятием вписанного и центрального угла, угла между касательной и хордой, описанной и вписанной окружности треугольника и четырёхугольника, применять их свойства при решении задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

К концу обучения в **9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, уметь находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Доказывать теорему синусов и теорему косинусов, применять их для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), при решении геометрических задач. Применять полученные знания при решении практических задач.

Применять тригонометрию в задачах на нахождение площади, выводить и владеть тригонометрическими формулами для площади треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции, выводить и применять формулу Герона и формулу для площади выпуклого четырёхугольника.

Иметь представление о гомотетии, применять в практических ситуациях.

Использовать теоремы Чевы и Менелая при решении задач.

Использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач. Доказывать и применять теоремы о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Владеть понятием координат на плоскости, работать с уравнением прямой на плоскости. Владеть понятиями углового коэффициента и свободного члена, понимать их геометрический смысл и связь углового коэффициента с возрастанием и убыванием линейной функции. Уметь решать методом координат задачи, связанные с параллельностью и перпендикулярностью прямых, пересечением прямых, нахождением точек пересечения.

Выводить и владеть уравнением окружности. Использовать метод координат для нахождения пересечений окружностей и прямых. Владеть формулами расстояния от точки до прямой, площади параллелограмма в координатах, иметь понятие об ориентированной

площади. Пользоваться методом координат на плоскости, применять его при решении геометрических и практических задач. Применять метод координат в практико-ориентированных геометрических задачах.

Владеть понятием вектора. Уметь складывать и вычитать векторы, умножать на число, владеть правилами треугольника и параллелограмма. Владеть практическими интерпретациями векторов. Уверенно пользоваться координатами вектора. Владеть сложением и вычитанием векторов, умножением вектора на число в координатах.

Иметь представление о базисе (на плоскости). Раскладывать векторы по базису. Раскладывать векторы сил с помощью проецирования и тригонометрических соотношений. Применять полученные знания в простейших физических задачах.

Владеть понятием скалярного произведения векторов, понимать его геометрический смысл и уверенно пользоваться его выражением в декартовых координатах. Знать дистрибутивность скалярного произведения и его связь с проецированием. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов. Решать геометрические задачи с помощью скалярного произведения. Использовать скалярное произведение векторов в алгебраических и физических задачах.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, вычислять площадь круга и его частей. Понимать смысл числа π. Применять полученные умения при решении практических задач. Знать исторические сведения об измерении длины окружности и площади круга.

Иметь представление о преобразовании плоскости, о движениях. Находить оси, центры симметрии фигур, центры поворота, находить композиции простейших преобразований. Применять движения плоскости при решении геометрических задач.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Начала геометрии. Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин	28	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/78c146c4

2	Треугольники	19	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/78c146c4
3	Параллельность. Сумма углов многоугольника	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/78c146c4
4	Прямоугольные треугольники	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/78c146c4
5	Геометрические неравенства	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/78c146c4
6	Окружность. Геометрические места точек. Построения с помощью циркуля и линейки	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/78c146c4
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/78c146c4
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Четырёхугольники	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a5cb98eb

2	Подобие	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a5cb98eb
3	Площадь	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a5cb98eb
4	Теорема Пифагора и начала тригонометрии	18	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a5cb98eb
5	Углы и четырёхугольники, связанные с окружностью	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a5cb98eb
6	Повторение, обобщение, систематизация знаний	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a5cb98eb
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

9 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Решение треугольников	22	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddddе230
2	Подобие треугольников	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddddе230
3	Метод координат	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddddе230

4	Векторы	20	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddddde230
5	Длина окружности и площадь круга	16	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddddde230
6	Движения плоскости	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddddde230
7	Повторение, обобщение, систематизация знаний	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddddde230
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
6	Геометрия
6.1	Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов
6.2	Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины
6.3	Строить чертежи к геометрическим задачам
6.4	Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач

6.5	Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем
6.6	Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач
6.7	Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой
6.8	Решать задачи на клетчатой бумаге
6.9	Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов
6.10	Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек
6.11	Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач
6.12	Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке
6.13	Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания
6.14	Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл
6.15	Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
6	Геометрия

6.1	Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач
6.2	Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач
6.3	Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач
6.4	Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач
6.5	Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины
6.6	Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач
6.7	Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах
6.8	Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач
6.9	Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач
6.10	Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобияи тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором)

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
6	Геометрия
6.1	Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений

6.2	Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами
6.3	Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач
6.4	Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире
6.5	Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной
6.6	Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов
6.7	Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач
6.8	Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах
6.9	Находить оси или центры симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях
6.10	Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобияи тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых
6.2	Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире

6.3	Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства
6.4	Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника
6.5	Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников
6.6	Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника
6.7	Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30°
6.8	Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная
6.9	Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек
6.10	Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности
6.11	Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства
6.2	Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства
6.3	Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция
6.4	Метод удвоения медианы. Центральная симметрия. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках
6.5	Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника
6.6	Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач
6.7	Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции
6.8	Свойства площадей геометрических фигур. Отношение площадей подобных фигур
6.9	Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге

6.10	Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач
6.11	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30°, 45° и 60°
6.12	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими
6.13	Вписанные и описанные четырёхугольники
6.14	Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
6	Геометрия
6.1	Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180°. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения
6.2	Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов
6.3	Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов
6.4	Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной
6.5	Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам
6.6	Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов
6.7	Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение
6.8	Правильные многоугольники
6.9	Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей
6.10	Площадь круга, сектора, сегмента
6.11	Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
2	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний
3	Умение оперировать понятиями: натуральное число, простое и составное число, делимость натуральных чисел, признаки делимости, целое число, модуль числа, обыкновенная дробь и десятичная дробь, стандартный вид числа, рациональное число, иррациональное число, арифметический квадратный корень; умение выполнять действия с числами, сравнивать и упорядочивать числа, представлять числа на координатной прямой, округлять числа; умение делать прикидку и оценку результата вычислений
4	Умение оперировать понятиями: степень с целым показателем, арифметический квадратный корень, многочлен, алгебраическая дробь, тождество; знакомство с корнем натуральной степени больше единицы; умение выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, дробно-рациональных выражений и выражений с корнями, разложение многочлена на множители, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности
5	Умение оперировать понятиями: числовое равенство, уравнение с одной переменной, числовое неравенство, неравенство с переменной; умение решать линейные и квадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения с одной переменной, системы двух линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства с одной переменной, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем
6	Умение оперировать понятиями: функция, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания,

	убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; умение оперировать понятиями: прямая пропорциональность, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола; умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами
7	Умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни
8	Умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, движение, работу, цену товаров и стоимость покупок и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность полученных результатов
9	Умение оперировать понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, равнобедренный и равносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, четырёхугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, круг, касательная; знакомство с пространственными фигурами; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов
10	Умение оперировать понятиями: равенство фигур, равенство треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные треугольники, симметрия относительно точки и прямой; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире
11	Умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей

12	Умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертёжных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию
13	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат; координаты точки, вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов; умение использовать векторы и координаты для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов и реальной жизни
14	Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире
15	Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях
16	Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов математики в искусстве, описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки, приводить примеры математических открытий и их авторов в отечественной и всемирной истории

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби

1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены
2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник
7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости
8	Вероятность и статистика
8.1	Описательная статистика

8.2 Вероятность

8.3 Комбинаторика

8.4 Множества

8.5 Графы

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Геометрия, 7 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.
Геометрия, 8 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.
Геометрия, 9 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Геометрия : 7—9-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по геометрии Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б., Кадомцева и др. — Москва, Просвещение.

Методические рекомендации. 7-9 классы (к учебнику Атанасяна Л.С., Бутузова В.Ф., Кадомцева С.Б. и др.) — Москва, Просвещение.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК

Решу ОГЭ

learningapps.org

3.1.7. Рабочая программа учебного предмета «Вероятность и статистика».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость, как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку. Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры.

Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных. А для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в том числе хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление.

Именно поэтому остро встала необходимость сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

Знакомство в учебном курсе с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам. Изучение основ комбинаторики развивает навыки организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе в прикладных задачах. Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления обучающихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основного общего образования выделены следующие содержательно-методические линии: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках, до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы.

Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей. Большое значение имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями.

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении учебного курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновозможными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи. В учебный курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках.

В рамках учебного курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах.

Воспитательный потенциал предмета «математика» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки

В 7–9 классах изучается учебный курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбиковых (столбчатых) и круговых). Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных.

Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных. Примеры случайной изменчивости.

Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей.

Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа. Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированном графе. Решение задач с помощью графов.

8 КЛАСС

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Множество, элемент множества, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.

Измерение рассеивания данных. Дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов. Диаграмма рассеивания.

Элементарные события случайного опыта. Случайные события. Вероятности событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор. Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке.

Дерево. Свойства деревьев: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер. Правило умножения. Решение задач с помощью графов.

Противоположные события. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий. Несовместные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Правило умножения. Независимые события. Представление эксперимента в виде дерева. Решение задач на нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента, диаграмм Эйлера.

9 КЛАСС

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков, интерпретация данных. Чтение и построение таблиц, диаграмм, графиков по реальным данным.

Перестановки и факториал. Сочетания и число сочетаний. Треугольник Паскаля. Решение задач с использованием комбинаторики.

Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка и из дуги окружности.

Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха. Серия испытаний Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайная величина и распределение вероятностей. Математическое ожидание и дисперсия. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины «число успехов в серии испытаний Бернулли».

Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей с помощью частот. Роль и значение закона больших чисел в природе и обществе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Вероятность и статистика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.

Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.

Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.

Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных, иметь представление о статистической устойчивости.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение).

Находить частоты числовых значений и частоты событий, в том числе по результатам измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая.

Оперировать понятиями: множество, подмножество, выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение, перечислять элементы множеств, применять свойства множеств.

Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов.

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов.

Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в том числе средние значения и меры рассеивания.

Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями, в сериях испытаний до первого успеха, в сериях испытаний Бернулли.

Иметь представление о случайной величине и о распределении вероятностей.

Иметь представление о законе больших чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости и о роли закона больших чисел в природе и обществе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Представление данных	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc

2	Описательная статистика	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
3	Случайная изменчивость	6	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
4	Введение в теорию графов	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
5	Вероятность и частота случайного события	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
6	Обобщение, систематизация знаний	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415fdc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	4	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Повторение курса 7 класса	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
2	Множества	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
3	Введение в теорию графов	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
4	Описательная статистика. Рассеивание данных	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2

5	Вероятность случайного события	6			1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
6	Случайные события	6				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
7	Обобщение, систематизация знаний	8	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f417fb2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2		1	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение курса 8 класса	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a302
2	Геометрическая вероятность	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a302
3	Элементы комбинаторики	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a302
4	Испытания Бернулли	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a302
5	Случайная величина	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a302
6	Обобщение, контроль	14	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a302
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		34	2	1	

ЧАСОВ ПО
ПРОГРАММЕ

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
5	Вероятность и статистика
5.1	Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений
5.2	Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках
5.3	Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах
5.4	Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных, иметь представление о статистической устойчивости

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
5	Вероятность и статистика
5.1	Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков
5.2	Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение)
5.3	Находить частоты числовых значений и частоты событий, в том числе по результатам измерений и наблюдений
5.4	Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями
5.5	Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая
5.6	Оперировать понятиями: множество, подмножество; выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение; перечислять элементы множеств, применять свойства множеств

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
5.7	Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
5	Вероятность и статистика
5.1	Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков
5.2	Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов
5.3	Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в том числе средние значения и меры рассеивания
5.4	Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений
5.5	Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями, в сериях испытаний до первого успеха, в сериях испытаний Бернулли
5.6	Иметь представление о случайной величине и о распределении вероятностей
5.7	Иметь представление о законе больших чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости и о роли закона больших чисел в природе и обществе

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
5	Вероятность и статистика
5.1	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбиковых (столбчатых) и круговых). Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных
5.2	Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных. Примеры случайной изменчивости

Код	Проверяемый элемент содержания
5.3	Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей
5.4	Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа. Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированном графе. Решение задач с помощью графов

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
5	Вероятность и статистика
5.1	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков
5.2	Множество, элемент множества, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение
5.3	Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения
5.4	Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.
5.5	Измерение рассеивания данных. Дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов. Диаграмма рассеивания
5.6	Элементарные события случайного опыта. Случайные события. Вероятности событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор. Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке
5.7	Дерево. Свойства деревьев: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер. Правило умножения. Решение задач с помощью графов
5.8	Противоположные события. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий. Несовместные события. Формула сложения вероятностей
5.9	Условная вероятность. Правило умножения. Независимые события
5.10	Представление эксперимента в виде дерева. Решение задач на нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента, диаграмм Эйлера

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
5	Вероятность и статистика
5.1	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков, интерпретация данных. Чтение и построение таблиц, диаграмм, графиков по реальным данным
5.2	Перестановки и факториал

Код	Проверяемый элемент содержания
5.3	Сочетания и число сочетаний
5.4	Треугольник Паскаля. Решение задач с использованием комбинаторики
5.5	Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка и из дуги окружности
5.6	Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха
5.7	Серия испытаний Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли
5.8	Случайная величина и распределение вероятностей
5.9	Математическое ожидание и дисперсия. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины
5.10	Математическое ожидание и дисперсия случайной величины «число успехов в серии испытаний Бернулли»
5.11	Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей с помощью частот. Роль и значение закона больших чисел в природе и обществе

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
2	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний
3	Умение оперировать понятиями: натуральное число, простое и составное число, делимость натуральных чисел, признаки делимости, целое число, модуль числа, обыкновенная дробь и десятичная дробь, стандартный вид числа, рациональное число, иррациональное число, арифметический квадратный корень; умение выполнять действия с числами, сравнивать и упорядочивать числа, представлять числа на координатной прямой, округлять числа; умение делать прикидку и оценку результата вычислений

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
4	Умение оперировать понятиями: степень с целым показателем, арифметический квадратный корень, многочлен, алгебраическая дробь, тождество; знакомство с корнем натуральной степени больше единицы; умение выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, дробно-рациональных выражений и выражений с корнями, разложение многочлена на множители, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности
5	Умение оперировать понятиями: числовое равенство, уравнение с одной переменной, числовое неравенство, неравенство с переменной; умение решать линейные и квадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения с одной переменной, системы двух линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства с одной переменной, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем
6	Умение оперировать понятиями: функция, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания, убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; умение оперировать понятиями: прямая пропорциональность, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола; умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами
7	Умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни
8	Умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, движение, работу, цену товаров и стоимость покупок и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность полученных результатов
9	Умение оперировать понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, равнобедренный и равносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, четырёхугольник, параллелограмм,

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
	ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, круг, касательная; знакомство с пространственными фигурами; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов
10	Умение оперировать понятиями: равенство фигур, равенство треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные треугольники, симметрия относительно точки и прямой; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире
11	Умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей
12	Умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертёжных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию
13	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат; координаты точки, вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов; умение использовать векторы и координаты для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов и реальной жизни
14	Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире
15	Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
	достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях
16	Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов математики в искусстве, описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки, приводить примеры математических открытий и их авторов в отечественной и всемирной истории

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены
2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства

Код	Проверяемый элемент содержания
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник
7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости
8	Вероятность и статистика
8.1	Описательная статистика
8.2	Вероятность
8.3	Комбинаторика

Код	Проверяемый элемент содержания
8.4	Множества
8.5	Графы

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Вероятность и статистика, 7 класс	Высоцкий И.Р., Ященко И.В.; под редакцией Ященко И.В. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 1-ое издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.3.1.
Вероятность и статистика, 8 класс	Высоцкий И.Р., Ященко И.В.; под редакцией Ященко И.В. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 1-ое издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.3.1.
Вероятность и статистика, 9 класс	Высоцкий И.Р., Ященко И.В.; под редакцией Ященко И.В. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 1-ое издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.3.1.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Вероятность и статистика. 7-9 класс. Базовый уровень. Методическое пособие, под редакцией Ященко И.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Learningapps.com

Решу ВПР

Решу ОГЭ

3.1.8. Рабочая программа учебного предмета «Информатика»

3.1.8.1. Рабочая программа учебного предмета "Информатика", реализуемого в академическом направлении

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для учащихся 5-6 классов направлена на формирование базовых знаний и навыков в области программирования, которые будут углубляться в процессе дальнейшего обучения. Основная цель программы — развитие алгоритмического мышления, базовых навыков программирования и умения решать задачи с помощью цифровых технологий. В рамках программы учащиеся знакомятся с ключевыми понятиями программирования, учатся составлять алгоритмы для решения задач и осваивают основы работы с текстовыми редакторами кода на выбранном языке программирования.

Цели курса: формирование у обучающихся навыков алгоритмического мышления, что включает способность разбивать сложные задачи на более простые, строить логически выверенные алгоритмы и применять их для решения практических задач; освоение основ программирования через написание простых программ на языке программирования Python ; развитие цифровой грамотности, включая безопасную работу с информационными системами и понимание основ информационной безопасности; развитие навыков проектной деятельности через выполнение проектов, которые помогут закрепить теоретические знания и развить умение планировать и организовывать свою работу; формирование основ информационной этики, включая знание правовых аспектов использования данных и соблюдения авторских прав.

Задачи курса: познакомить учащихся с базовыми понятиями программирования и алгоритмов; научить применять основные структуры программирования, такие как переменные, условия, циклы и массивы; освоить навыки создания простых программ для решения практических и математических задач; развить способность работать с базовыми приложениями для программирования и средами разработки; способствовать развитию командной работы при выполнении проектов.

Программа включает следующие тематические разделы: введение в программирование, где рассматриваются основные элементы и понятия программирования, такие как алгоритм, переменная, оператор, цикл; раздел по алгоритмам и их реализации с акцентом на основные структуры программирования — ветвления, циклы и базовые алгоритмы; раздел по программированию на языке высокого уровня (например, Python), в рамках которого учащиеся изучают синтаксис языка и создают программы для решения задач; раздел проектной деятельности, направленный на закрепление знаний и навыков через выполнение практических задач и мини-проектов, таких как создание игр или решение математических задач с использованием программирования.

Ожидаемые результаты: учащиеся освоят основы алгоритмического мышления, научатся решать простые задачи с помощью программирования, смогут создавать программы на языке программирования и работать с основными структурами данных, разовьют навыки анализа, планирования и самоконтроля, а также смогут самостоятельно ставить задачи и реализовывать их средствами программирования.

Итоговая аттестация включает различные формы контроля, такие как тесты, практические работы и творческие проекты, направленные на закрепление и проверку полученных знаний и умений.

Общее число часов, рекомендованных для изучения двухлетнего курса, – 136 часов: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Информатика» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Теоретические основы информатики.

Определения и правила перевода чисел. Арифметические действия в двоичной системе. Решение задач по переводу чисел и арифметическим операциям.

Логические функции, таблицы истинности. Построение сложных условий с использованием логических функций. Решение задач по построению таблиц истинности и сложных условий.

Сетки и декартова система координат. Основные определения и понятия. Решение задач с использованием декартовой системы координат. Практическое создание задач на основе декартовой системы.

Теория работы с машиной Тьюринга. Решение задач на основе работы машины Тьюринга.

Алгоритмы и программирование.

Строковые литералы, переменные, чтение и вывод данных. Экранирование специальных символов, форматированный вывод. Чтение чисел и вычисление математических выражений.

Синтаксис оператора if, else if, примеры использования. Проект: Игра – текстовый квест.

Синтаксис цикла while, примеры использования. Практическое применение: игра и задачи на графику.

Синтаксис цикла for, вложенные циклы. Задачи на перечисление чисел, поиск решений, и другие примеры.

Синтаксис получения случайных чисел, задачи на случайные свойства. Генерация случайных чисел с определёнными параметрами.

Синтаксис функций, использование функций как процедур. Проект: составление рецептов с помощью функций.

Структуры данных и программирование.

Синтаксис работы со списками, перебор элементов. Задачи на проверку и изменение свойств списка. Решения кейсов с использованием двумерных списков. Работа с срезами в одномерных и двумерных массивах. Практическое использование срезов в задачах.

Синтаксис работы со строками. Практические задачи на строки

Шифрование

Теория шифрования. Решения кейсов: шифры Цезаря, Атбаша, Вернама, Плейфера.

6 КЛАСС

Повторение и углубление знаний

Повторение двоичной системы. Введение восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления. Правила перевода чисел между различными системами счисления. Решение задач на перевод и арифметические операции.

Повторение логических операций. Решение сложных задач на построение таблиц истинности и логических выражений. Применение логики для оптимизации условных конструкций в коде.

Применение координат для построения графиков и диаграмм. Решение практических задач на вычисление расстояний между точками и другие геометрические операции.

Работа с форматированным выводом (f-строки). Обработка ошибок при вводе данных. Чтение и запись данных в файлы.

Применение каскадных и вложенных условных операторов для сложных сценариев. Оптимизация условий с помощью логических операторов.

Решение задач на использование циклов for и while для обработки данных. Построение сложных графических паттернов с помощью вложенных циклов.

Генерация случайных чисел. Генерация сложных случайных данных (например, паролей).

Методы работы со строками.

Перебор элементов, проверка свойств списка.

Структуры данных и программирование

Синтаксис и свойства кортежей. Сравнение кортежей со списками. Применение кортежей для возврата нескольких значений из функции и для хранения константных данных.

Синтаксис и теоретико-множественные операции (объединение, пересечение, разность). Решение задач на удаление дубликатов, проверку вхождения и сравнение наборов данных.

Синтаксис и принцип хранения данных по ключу. Решение практических задач: создание простой базы данных, подсчет частоты элементов, кэширование результатов.

Алгоритмы и программирование

Создание функций с параметрами и возвращаемым значением. Понятие области видимости переменных (локальная, глобальная). Применение функций для структурирования программ и решения комплексных задач. Практические проекты.

Понятие рекурсии и рекурсивного вызова. Решение классических задач: вычисление факториала, чисел Фибоначчи, нахождение НОД (алгоритм Евклида). Понимание базового случая и рекурсивного шага. Оптимизация рекурсии с помощью кэширования результатов.

Итоговый проект

Разработка итогового проекта, применение всех изученных тем для создания законченного проекта.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Изучение информатики в 5-6 классах направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики в 5-6 классах у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании

учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **5 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

понимать двоичную систему счисления, уметь переводить числа из десятичной системы в двоичную и обратно, решать простые задачи на перевод чисел;

выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с двоичными числами;

знать логические функции, уметь строить таблицы истинности и решать задачи на их основе, применять логические функции для построения сложных условий;

понимать основные определения, связанные с декартовой системой координат, и решать задачи на нахождение координат точек;

знать теорию работы с машиной Тьюринга и решать простые задачи, связанные с её применением;

соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером, понимать, что такое программирование и как создавать программы;

знать о переменных и уметь работать со строковыми литералами: вводить, выводить и экранировать специальные символы;

использовать оператор выбора if для создания программ с различными условиями, разрабатывать проекты, такие как текстовые квесты;

понимать синтаксис цикла while, решать задачи, такие как вычисление суммы цифр, и создавать проекты, например, игры с графикой;

знать синтаксис цикла for, уметь работать с вложенными циклами и решать задачи, такие как перечисление чисел и нахождение чисел Армстронга;

уметь генерировать случайные числа, проводить эксперименты с генерацией и проверять вероятность событий;

работать со списками: уметь перебирать элементы, читать и выводить списки, а также проверять свойства элементов списков, включая фильтрацию и замену элементов;

понимать основы работы с двухмерными списками и уметь их индексировать;

знать, как работать с срезами в одномерных и двухмерных списках, решать задачи на использование срезов;

осваивать строки как списки символов, понимать их синтаксис и выполнять задачи, связанные с обработкой строк;

понимать синтаксис работы с функциями, создавать процедуры и составные рецепты, разрабатывать задачи на использование функций;

изучать теорию шифрования и применять различные методы шифрования, такие как шифр Цезаря, Атбаша, Вернама и Плейфера, решая задачи на их основе;

К концу обучения в **6 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

понимать назначение и синтаксис функций, уметь создавать и вызывать собственные функции с параметрами и возвращаемыми значениями;

применять функции для структурирования кода и решения задач;

понимать принцип рекурсии, уметь писать рекурсивные функции на примерах (факториал, числа Фибоначчи, алгоритм Евклида);

осознавать необходимость базового случая и избегать бесконечной рекурсии;

понимать идею запоминания промежуточных результатов;

уметь оптимизировать рекурсивные решения с помощью кэширования (например, с помощью списка или словаря);

решать простые задачи, такие как «лестница» или «черепашка»;

знать основные операции с множествами — объединение, пересечение, разность;

уметь создавать множества, удалять дубликаты, проверять принадлежность;

применять множества для решения задач на сравнение и фильтрацию данных;

знать синтаксис словарей и принцип «ключ-значение»;

уметь добавлять, удалять, обновлять и перебирать элементы;

использовать словари для хранения структурированной информации — например, характеристик объектов, настроек игры или базы данных;

понимать особенности кортежей, знать их отличия от списков и применять в случаях, когда необходим неизменяемый набор данных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Системы счисления	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.2	Алгебра логики	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.3	Сетки и декартова система координат	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
1.4	Машина Тьюринга	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		16			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Ввод и вывод данных	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.2	Условные конструкции	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.3	Циклы	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.4	Случайные числа	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
2.5	Функции	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

Итого по разделу		24			
Раздел 3. Структуры данных и программирование					
3.1	Списки	12		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.2	Строки	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
3.3	Срезы	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		18			
Раздел 4. Шифрование					
4.1	Элементарные шифры	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Итого по разделу		4			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	3	

6 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Повторение и углубление знаний					
1.1	Системы счисления	2			https://resh.edu.ru/subject/19/
1.2	Алгебра логики	2			https://resh.edu.ru/subject/19/
1.3	Сетки и декартова система координат	1			https://resh.edu.ru/subject/19/

1.4	Ввод и вывод данных	4			https://resh.edu.ru/subject/19/
1.5	Условные конструкции и каскадный условный оператор	4			https://resh.edu.ru/subject/19/
1.6	Циклы	5			https://resh.edu.ru/subject/19/
1.7	Случайные числа	2			https://resh.edu.ru/subject/19/
1.8	Строки	4			https://resh.edu.ru/subject/19/
1.9	Списки	6		1	https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		30			
Раздел 2. Структуры данных и программирование					
2.1	Кортежи	4			https://resh.edu.ru/subject/19/
2.2	Множества	2			https://resh.edu.ru/subject/19/
2.3	Словари	6			https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Функции	12			https://resh.edu.ru/subject/19/
3.2	Рекурсия	4	1		https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Итоговый проект					
4.1	Итоговый проект	4			https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		4			
Резервное время		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		68	1	1	

ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Информатика, 5 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Вводный курс: 5-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	2.1.2.5.3.1.
Информатика, 6 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Вводный курс: 6-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	2.1.2.5.3.2.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Информатика: 7-й класс: базовый уровень: учебник Босова Л.Л, Босова А.Ю.
2. Информатика: 8-й класс: базовый уровень: учебник Босова Л.Л, Босова А.Ю.
3. Информатика: 9-й класс: базовый уровень: учебник Босова Л.Л, Босова А.Ю

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1635c2
2. Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/19/

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

1. Теоретические основы информатики.

1.1. Определения и правила перевода чисел.
1.2. Арифметические действия в двоичной системе.
1.3. Логические функции, таблицы истинности.
1.4. Построение сложных условий с использованием логических функций.
1.5. Сетки и декартова система координат.
1.6. Основные определения и понятия.
1.7. Теория работы с машиной Тьюринга.

2. Алгоритмы и программирование.

2.1.Строковые литералы, переменные, чтение и вывод данных.
2.2.Экранирование специальных символов, форматированный вывод.
2.3.Чтение чисел и вычисление математических выражений.
2.4.Синтаксис оператора if, else if, примеры использования.

2.5.Синтаксис цикла while, примеры использования.
2.6.Синтаксис цикла for, вложенные циклы.
2.7.Синтаксис получения случайных чисел, задачи на случайные свойства.
2.8.Синтаксис функций, использование функций как процедур.

3. Структуры данных и программирование.

3.1.Синтаксис работы со списками, перебор элементов.
3.2.Синтаксис работы со строками.

4. Шифрование

4.1.Теория шифрования.

6 КЛАСС

1.1.Введение восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления.
1.2.Правила перевода чисел между различными системами счисления.
1.3.Повторение логических операций.
1.4.построение таблиц истинности и логических выражений.
1.5.Применение логики для оптимизации условных конструкций в коде.
1.6.Применение координат для построения графиков и диаграмм.
1.7.вычисление расстояний между точками и другие геометрические операции.
1.8.Работа с форматированным выводом (f-строки).
1.9.Обработка ошибок при вводе данных.
1.10.Чтение и запись данных в файлы.
1.11.Применение каскадных и вложенных условных операторов для сложных сценариев.
1.12.Оптимизация условий с помощью логических операторов.
1.13. Построение сложных графических паттернов с помощью вложенных циклов.
1.14.Генерация случайных чисел.
1.15.Генерация сложных случайных данных.
1.16.Методы работы со строками.
1.17.Перебор элементов, проверка свойств списка.

2. Структуры данных и программирование

2.1. Синтаксис и свойства кортежей.
2.2. Сравнение кортежей со списками.
2.3. Синтаксис и теоретико-множественные операции (объединение, пересечение, разность).
2.4. Синтаксис и принцип хранения данных по ключу.

3.Алгоритмы и программирование

3.1. Создание функций с параметрами и возвращаемым значением.
3.2. Понятие области видимости переменных (локальная, глобальная).
3.3. Понятие рекурсии и рекурсивного вызова.
3.4. Оптимизация рекурсии с помощью кэширования результатов.

3.1.8.2. Рабочая программа учебного предмета "Информатика", реализуемого в химико-биологическом, математическом направлениях

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимание роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее

значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности, знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

В системе общего образования информатика признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика». ФГОС ООО предусмотрены требования к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углублённом уровнях, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углублённое изучение информатики как в рамках отдельных классов, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организаций и дистанционные технологии. По завершении реализации программ углублённого уровня обучающиеся смогут детальнее освоить материал базового уровня, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики на углубленном уровне, – 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Информатика» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Цифровая грамотность.

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики

(тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу).

Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов.

Архивация данных. Использование программ-архиваторов.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики.

Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество различных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение данных при передаче.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB, CMYK, HSL. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка информационного объёма звуковых файлов.

Алгоритмы и программирование.

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Вспомогательные алгоритмы. Использование параметров для изменения результатов работы вспомогательных алгоритмов.

Анализ алгоритмов для исполнителей.

Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Система координат в компьютерной графике. Изменение цвета пикселя.

Графические примитивы: отрезок, прямоугольник, окружность (круг). Свойства контура (цвет, толщина линии) и заливки. Построение изображений из графических примитивов.

Использование циклов для построения изображений. Штриховка замкнутой области простой формы (прямоугольник, треугольник с основанием, параллельным оси координат).

Принципы анимации. Использование анимации для имитации движения объекта. Управления анимацией с помощью клавиатуры.

Информационные технологии.

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста.

Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервалы, выравнивание. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм и формул.

Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернете для обработки текста.

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

8 КЛАСС

Теоретические основы информатики.

Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод натуральных чисел в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатиричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатиричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Представление целых чисел в P-ичных системах счисления. Арифметические операции в P-ичных системах счисления.

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание), «исключающее или» (сложение по модулю 2), «импликация» (следование), «эквиваленция» (логическая равнозначность). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний.

Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Построение логических выражений по таблице истинности.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера. Сумматор.

Алгоритмы и программирование.

Язык программирования (Python, C++, Java, C#). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Проверка делимости одного целого числа на другое.

Операции с вещественными числами. Встроенные функции.

Случайные (псевдослучайные) числа.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни. Логические переменные.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Разложение натурального числа на простые сомножители.

Цикл с переменной. Алгоритм проверки натурального числа на простоту.

Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Java, C#): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива; линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Понятие о сложности алгоритмов.

Информационные технологии.

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка и фильтрация данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

9 КЛАСС

Цифровая грамотность.

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей).

Разработка веб-страниц. Язык HTML. Структура веб-страницы. Заголовок и тело страницы. Логическая разметка: заголовки, абзацы. Разработка страниц, содержащих рисунки, списки и гиперссылки.

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы сетевой активности).

Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видеоконференции и другие сервисы), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения. Сервисы государственных услуг.

Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайновые текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

Теоретические основы информатики.

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию. Разработка однотабличной базы данных. Составление запросов к базе данных с помощью визуального редактора.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование.

Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы (подпрограммы, процедуры, функции). Параметры как средство изменения результатов работы подпрограммы. Результат функции. Логические функции.

Рекурсия. Рекурсивные подпрограммы (процедуры, функции). Условие окончания рекурсии (базовые случаи). Применение рекурсии для перебора вариантов.

Сортировка массивов. Встроенные возможности сортировки выбранного языка программирования. Сортировка по нескольким критериям (уровням).

Двоичный поиск в упорядоченном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул, вычисление суммы элементов, минимума и максимума строки, столбца, диапазона, поиск заданного значения. Сортировка по нескольким критериям (уровням).

Динамическое программирование. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление функций, заданных рекуррентной формулой, подсчёт количества вариантов, выбор оптимального решения.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами, в том числе в робототехнике. Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

Информационные технологии.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных.

Динамическое программирование в электронных таблицах.

Численное моделирование в электронных таблицах. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Поиск оптимального решения.

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона.

Открытые образовательные ресурсы. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

Знакомство с перспективными направлениями развития информационных технологий (на примере искусственного интеллекта и машинного обучения). Системы умного города (компьютерное зрение и анализ больших данных).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, проводить умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

проводить выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

демонстрировать владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, использовать их для решения учебных и практических задач;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание (пояснять сущность) основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио, видео;

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи данных, сравнивать их количественные характеристики;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода и вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

выделять основные этапы в истории развития компьютеров, основные тенденции развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (папки, каталога), путь к файлу (папке, каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ, иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя, уметь применять методы профилактики заболеваний, связанных с использованием цифровых устройств;

соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети

Интернет, в том числе защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам и по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций, цифровые сервисы государственных услуг, цифровые образовательные сервисы;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

оперировать понятиями: переменная, тип данных, операция присваивания, арифметические и логические операции, включая операции целочисленного деления и остатка от деления;

использовать константы и переменные различных типов (числовых – целых и вещественных, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

записывать логические выражения на изучаемом языке программирования;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений, определять возможные входные данные, приводящие к определённому результату;

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием ветвлений (нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел, решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов с переменной, циклов с условиями (алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверки натурального числа на простоту, разложения натурального числа на простые сомножители, выделения цифр из натурального числа);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки потока данных (вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов числовой последовательности, удовлетворяющих заданному условию);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки символьных данных (посимвольная обработка строк, подсчёт частоты появления символа в строке, использование встроенных функций для обработки строк);

создавать и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования из приведённого выше списка: заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение суммы, минимального и максимального значений элементов массива;

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций, демонстрируя владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, формировать личное информационное пространство.

разбивать задачи на подзадачи; создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием подпрограмм (процедур, функций);

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие несложные рекурсивные алгоритмы;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы сортировки массивов, двоичного поиска в упорядоченном массиве;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул, вычисление суммы элементов, максимального и минимального.

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать, сравнивать и производить арифметические операции над целыми числами в позиционных системах счисления;

оперировать понятиями «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации и эквиваленции, определять истинность логических выражений при известных значениях истинности входящих в него переменных;

строить таблицы истинности для логических выражений, строить логические выражения по таблицам истинности;

упрощать логические выражения, используя законы алгебры логики;

приводить примеры логических элементов компьютера;

выбирать подходящий алгоритм для решения задачи;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование, вычисление среднего арифметического, поиск максимального и минимального значений), абсолютной, относительной и смешанной адресации.

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать для обработки данных в электронных таблицах встроенные функции (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию);

использовать численные методы в электронных таблицах для решения задач из разных предметных областей: численного моделирования, решения уравнений и поиска оптимальных решений;

Разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием структур данных «стек» и «очередь», включая реализацию на языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#);

проверять скобочные последовательности на корректность для одного, двух и трёх типов скобок, реализуя алгоритмы с использованием стека;

составлять и отлаживать программы, реализующие односвязные и двусвязные списки, включая операции добавления и удаления элементов по значению и по индексу;

реализовывать алгоритмы поиска максимума, поиска элемента и его индекса в списке, а также применять функциональные операции map и reduce к элементам списка;

использовать односвязный список как стек и как очередь, демонстрируя понимание принципов LIFO и FIFO;

[дополнительно] решать задачу проверки наличия циклов в односвязном списке за линейное время O(n) с использованием алгоритма «черепахи и зайца» (двух указателей);

объяснять необходимость использования деревьев в программировании, приводить примеры их применения (например, файловые системы, базы данных, синтаксические деревья);

составлять и отлаживать программы, реализующие бинарные деревья, включая упаковку дерева в массив и операции добавления и удаления элементов;

реализовывать обходы бинарного дерева — в ширину и в глубину — как рекурсивно, так и с использованием стека или очереди;

применять функциональные операции map и reduce к элементам дерева, подсчитывать количество узлов, листьев, высоту дерева, а также количество вершин на заданном уровне;

решать задачи: вывод всех вершин дерева, сортировка массива с помощью бинарного дерева поиска (tree sort);

составлять и отлаживать программы, реализующие графы с различными способами представления (списки смежности, матрицы смежности), выполнять обходы графа в ширину и в глубину с использованием рекурсии, стека и очереди;

находить все вершины графа, достижимые из заданной, а также разбивать граф на связные компоненты;

реализовывать алгоритм поиска эйлерова пути в графе, демонстрируя понимание условий его существования;

составлять и отлаживать программы, реализующие алгоритм Дейкстры для поиска кратчайших путей в графе и на сетке, рассматривая сетку как частный случай графа;

реализовывать алгоритмы построения минимального остовного дерева — Прима и Краскала — с использованием структур данных (куча, система непересекающихся множеств);

составлять и отлаживать программы, реализующие эвристический алгоритм A* для поиска пути на сетке, включая выбор и реализацию эвристической функции;

читать файл как последовательность байтов, разбивать его на несколько равных по размеру файлов, демонстрируя владение низкоуровневыми операциями ввода-вывода;

составлять и отлаживать программы для чтения и генерации файлов простых форматов (например, CSV, JSON, текстовые файлы с разделителями);

реализовывать алгоритмы внешней сортировки для обработки данных, не помещающихся в оперативную память, с использованием временных файлов и слияния.

Формировать личное информационное пространство, представляя результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов и мультимедийных презентаций, демонстрируя владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, передачи и анализа информации.

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

демонстрировать владение понятиями «модель», «моделирование»: раскрывать их смысл, определять виды моделей, оценивать соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования, использовать моделирование для решения учебных и практических задач;

создавать однотабличную базу данных, составлять запросы к базе данных с помощью визуального редактора;

демонстрировать владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева);

Разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы и структуры веб-страниц с использованием языка HTML, включая логическую разметку — заголовки, абзацы, списки, изображения и гиперссылки;

создавать комплексные информационные объекты в виде веб-страниц, демонстрируя понимание семантической структуры документа и принципов гипертекста;

применять основы каскадных таблиц стилей (CSS) для визуального оформления веб-страниц, включая работу с селекторами, свойствами, блочной моделью и позиционированием элементов;

использовать язык JavaScript для добавления интерактивности на веб-страницы, включая обработку событий, манипуляции с DOM-деревом и базовые алгоритмы на стороне клиента;

анализировать и интерпретировать заголовки HTTP-запросов и ответов, понимая их роль в клиент-серверном взаимодействии;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие парсинг HTML-страниц с

использованием библиотек (например, BeautifulSoup, lxml, Cheerio), извлекая структурированные данные для дальнейшей обработки;

использовать информацию, полученную в результате парсинга, для формирования и отправки последующих HTTP-запросов, реализуя цепочки взаимодействий с веб-ресурсами;

сериализовывать и десериализовывать данные в формате JSON с использованием стандартных библиотек языка программирования, а также [дополнительно] вручную, демонстрируя понимание структуры формата;

отправлять HTTP-запросы к JSON API, обрабатывать ответы и интегрировать полученные данные в собственные приложения или алгоритмы;

разрабатывать и отлаживать HTTP-сервер с использованием стандартной библиотеки языка или сторонних фреймворков (Flask, Express.js, Spring и др.), обрабатывая входящие запросы, маршрутизируя пути и формируя корректные HTTP-ответы;

создавать собственный полнофункциональный сайт с собственным сервером, включая проектирование архитектуры, реализацию клиентской и серверной частей, развертывание и тестирование;

анализировать сходства и различия транспортных протоколов TCP и UDP, понимая их применение в различных сценариях сетевого взаимодействия;

составлять и отлаживать программы, реализующие простой TCP-сервер и клиент на сокетах, обеспечивающие двусторонний обмен сообщениями (например, чат между двумя компьютерами);

составлять и отлаживать программы, реализующие UDP-сервер и клиент, демонстрируя понимание особенностей безустановочного протокола и его применения в задачах с минимальной задержкой;

проектировать архитектуру и собственный протокол сетевого взаимодействия, реализовывать проект с клиент-серверной архитектурой, включая обработку ошибок, управление состоянием и синхронизацию данных;

реализовывать валидацию входящих данных от клиента на стороне сервера, обеспечивая безопасность и корректность работы приложения.

Формировать личное информационное пространство, представляя результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций и интерактивных веб-приложений, демонстрируя владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, передачи и анализа информации в сетевой среде.

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в заданном графе, вычислять количество путей между двумя вершинами в направленном ациклическом графе, выполнять перебор вариантов с помощью дерева;

строить несложные математические модели и использовать их для решения задач с помощью математического (компьютерного) моделирования, понимать сущность этапов компьютерного моделирования (постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели);

значений элементов строки, столбца, диапазона, поиск заданного значения;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие простые приёмы динамического программирования;

разрабатывать веб-страницы, содержащие рисунки, списки и гиперссылки;

приводить примеры сфер профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями;

приводить примеры перспективных направлений развития информационных технологий, в том числе искусственного интеллекта и машинного обучения;

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
1.2	Программы и данные	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
1.3	Компьютерные сети	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы Представление информации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		1			

Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	49			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
3.2	Компьютерная графика и анимация	2	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		51			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Текстовые документы	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
4.2	Компьютерная графика	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
4.3	Мультимедийные презентации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		4			
Резервное время		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	0	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Системы счисления	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41

1.2	Элементы математической логики	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Структуры данных	56			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Электронные таблицы	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		4			
Резервное время		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

9 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
1.2	Работа в информационном пространстве	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630

Итого по разделу		7			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Моделирование как метод познания	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		4			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Разработка алгоритмов и программ	51			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
3.2	Управление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		52			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Информационные технологии в современном обществе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		1			
Резервное время		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования

1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»
1.2	Приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики
1.3	Получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода)
1.4	Соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью
1.5	Ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя)
1.6	Работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать (копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу)
1.7	Искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавать опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера
1.8	Понимать структуру адресов веб-ресурсов
1.9	Использовать современные сервисы интернет-коммуникаций
1.10	Соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети
1.11	Применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио-)

2.2	Сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных
2.3	Оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов
3	По теме «Информационные технологии»
3.1	Представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций
3	По теме «Алгоритмы и программирование»
3.1	Разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями
3.2	Составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык)
3.3	Раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике
3.4	Описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы
3.5	Составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями
3.6	Использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания
3.7	Использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними
3.8	Анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
3.9	Создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на

	другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Теоретические основы информатики»
1.1	Пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления
1.2	Записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними
1.3	Раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»
1.4	Записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений

9 КЛАССА

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки) в учебной и повседневной деятельности
1.2	Приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности
1.3	Использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет

	(сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода)
1.4	Распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг)
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.2	Использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере
1.2	Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации
1.3	История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей
1.4	Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение
1.5	Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)
1.6	Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу)

1.7	Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы
1.8	Архивация данных. Использование программ-архиваторов
1.9	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов
1.10	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета
1.11	Современные сервисы интернет-коммуникаций
1.12	Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой
2.2	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных
2.3	Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длиныв алфавите определённой мощности
2.4	Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование
2.5	Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите
2.6	Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
2.7	Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение информации при передаче
2.8	Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
2.9	Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра

2.10	Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения
2.11	Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов
3	Информационные технологии
3.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ)
3.2	Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста
3.3	Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Стилевое форматирование
3.4	Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы
3.5	Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм и формул
3.6	Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок
3.7	Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста
3.8	Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов
3.9	Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности
3.10	Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы
3.11	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами
3.12	Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки
4	Алгоритмы и программирование
4.1	Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем или другими исполнителями
4.2	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых

	массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива
4.3	Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию
4.4	Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами, в том числе в робототехнике. Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы)
4.5	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем
4.6	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа)
4.7	Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных
4.8	Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия
4.9	Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла
4.10	Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы
4.11	Язык программирования (Python, C++, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик
4.12	Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные

4.13	Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Проверка делимости одного целого числа на другое
4.14	Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни
4.15	Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова
4.16	Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры
4.17	Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
4.18	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк

8 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Теоретические основы информатики
1.1	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления
1.2	Римская система счисления
1.3	Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно
1.4	Арифметические операции в двоичной системе счисления
1.5	Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний

1.6	Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
1.7	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера
2	Алгоритмы и программирование
2.1	Стек. Понятие структуры данных «стек», принцип LIFO, основные операции: добавление, удаление, просмотр верхнего элемента.
2.2	Очередь. Понятие структуры данных «очередь», принцип FIFO, основные операции: постановка в очередь, извлечение из очереди.
2.3	Проверка правильности записи в скобках. Алгоритм проверки корректности расстановки скобок одного, двух или трёх типов с использованием стека.
2.4	Односвязные списки. Структура односвязного списка, организация узлов, операции обхода, вставки и удаления элементов.
2.5	Двусвязные списки. Структура двусвязного списка, отличия от односвязного, операции двунаправленного обхода, вставки и удаления.
2.6	Добавление и удаление элементов в списке. Реализация операций вставки и удаления по значению и по индексу.
2.7	Поиск и обработка элементов списка. Алгоритмы поиска максимального элемента, поиска элемента и его индекса; применение map и reduce.
2.8	Использование списка в качестве стека и очереди. Адаптация односвязного списка для реализации стека и очереди.
2.9	Проверка отсутствия циклов в односвязном списке. Алгоритм Флойда для определения наличия цикла за линейное время O(n).
2.10	Бинарные деревья. Определение, терминология: корень, узел, лист, поддерево, высота, глубина; свойства бинарных деревьев.
2.11	Упаковка бинарного дерева в массив. Представление полного бинарного дерева в виде массива: индексация потомков и родителя.
2.12	Добавление и удаление элементов в бинарном дереве. Алгоритмы вставки и удаления узлов с сохранением структуры дерева.
2.13	Обход дерева в ширину и в глубину. Рекурсивные и итеративные реализации обхода с использованием стека и очереди.
2.14	Применение операций map и reduce к элементам дерева. Преобразование значений узлов, агрегирование данных по дереву.

2.15	Подсчёт количества узлов и листьев в дереве. Определение высоты дерева. Вычисление количества вершин на заданном уровне n.
2.16	Вывод всех вершин дерева. Сортировка массива с помощью бинарного дерева поиска.
2.17	Графы. Различные способы представления: матрица смежности, списки смежности, матрица инцидентности.
2.18	Обход графа в ширину и в глубину. Реализация алгоритмов BFS и DFS с использованием рекурсии, стека и очереди.
2.19	Поиск всех вершин, достижимых из заданной. Применение алгоритма поиска в ширину или в глубину для определения множества достижимых вершин в графе.
2.20	Разбиение графа на связные компоненты. Алгоритмы выделения компонент связности в неориентированном графе.
2.21	Эйлеров путь. Условия существования эйлерова пути и цикла в графе; алгоритм его построения.
2.22	Алгоритм Дейкстры. Поиск кратчайших путей от одной вершины до всех остальных в графе с неотрицательными весами рёбер.
2.23	Алгоритм Прима. Построение минимального остовного дерева взвешенного неориентированного графа.
2.24	Алгоритм Краскала. Построение минимального остовного дерева с использованием системы непересекающихся множеств.
2.25	Алгоритм A* на сетке. Эвристический поиск пути на двумерной сетке с использованием эвристической функции.
2.26	Чтение файла как набора байтов. Низкоуровневые операции чтения и записи двоичных данных.
2.27	Разбиение файла на несколько частей одинакового размера. Алгоритм сегментации файла с сохранением целостности данных.
2.28	Чтение простых форматов. Парсинг структурированных данных: CSV, JSON, XML, текстовые форматы с разделителями.
2.29	Генерация файлов простых форматов. Создание файлов в форматах CSV, JSON, TXT с заданной структурой данных.

2.30	Внешняя сортировка. Алгоритмы сортировки данных, не помещающихся в оперативную память, с использованием временных файлов и слияния.

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей)
1.2	Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети Интернет. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы)
1.3	Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и другие), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и другие службы. Сервисы государственных услуг. Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайновые текстовые и графические редакторы, среды разработки программ
2	Теоретические основы информатики
2.1	Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка соответствия модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.2	Табличные модели. Таблица как представление отношения
2.3	Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию
2.4	Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе
2.5	Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева

2.6	Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта
2.7	Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели
3	Информационные технологии
3.1	Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы
3.2	Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация
3.3	Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах
3.4	Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор
4	Алгоритмы и программирование
4.1	Разработка веб-страниц. Язык HTML: структура документа, логическая разметка — заголовки, абзацы, разделы.
4.2	Встраивание мультимедийных и структурных элементов: изображений, маркированных и нумерованных списков, гиперссылок.
4.3	Создание комплексных информационных объектов в виде веб-страниц: объединение текста, мультимедиа и навигации в единую структуру.
4.4	Основы CSS: селекторы, свойства, каскадность, наследование, блочная модель, позиционирование элементов.
4.5	Основы JavaScript: синтаксис, переменные, типы данных, управляющие конструкции, работа с DOM, обработка событий.
4.6	Заголовки HTTP-запросов и ответов: структура, назначение, распространённые заголовки (Content-Type, User-Agent, Cookie, Authorization).
4.7	Парсинг HTML-страниц с использованием библиотек: извлечение структурированных данных из HTML-документов.

4.8	Использование данных, полученных в результате парсинга, для формирования и отправки последующих HTTP-запросов.
4.9	Сериализация и десериализация данных в формате JSON с использованием стандартных библиотек языка программирования.
4.10	Отправка HTTP-запросов к JSON API: получение, обработка и использование структурированных данных из внешних источников.
4.11	Реализация HTTP-сервера с использованием стандартной библиотеки или сторонних фреймворков.
4.12	Обработка HTTP-запросов: маршрутизация, считывание параметров, формирование корректных HTTP-ответов.
4.13	Создание полнофункционального сайта с собственным сервером: проектирование, реализация клиентской и серверной частей, развёртывание.
4.14	Сходства и различия протоколов TCP и UDP: надёжность, порядок доставки, накладные расходы, области применения.
4.15	Реализация простого TCP-сервера и клиента на сокетах: организация двустороннего текстового обмена (чат между двумя компьютерами).
4.16	Реализация UDP-сервера и клиента на сокетах: отправка и получение дейтаграмм без установления соединения.
4.17	Проектирование архитектуры и собственного протокола сетевого взаимодействия: структура сообщений, управление состоянием, синхронизация.
4.18	Валидация данных, поступающих от клиента: проверка формата, диапазона, типа, защита от некорректных или вредоносных входных данных.

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	Знать (понимать)
1.1	Владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач

1.2	Владение понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение
2	Уметь
2.1	Умение оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных
2.2	Умение записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления с основаниями 2, 8, 16, выполнять арифметические операции над ними
2.3	Умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: текстовой, графической, аудио
2.4	Умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений; записывать логические выражения на изучаемом языке программирования
2.5	Умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертёжник и другие); создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений; умение разбивать задачи на подзадачи, использовать константы, переменные и выражения различных типов (числовых, логических, символьных); анализировать предложенный алгоритм, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
2.6	Умение записать на изучаемом языке программирования алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности
2.7	Владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги
2.8	Владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации

2.9	Умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных
2.10	Умение формализовать и структурировать информацию, используя электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных функций, абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачахиз разных предметных областей

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
###Par###1.1	Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы
1.2	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных
2	Теоретические основы информатики
2.1	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE.

	Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
2.2	Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных
2.3	Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра. Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения
2.4	Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов
2.5	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления. Римская система счисления
2.6	Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно. Арифметические операции в двоичной системе счисления
2.7	Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
2.8	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера
2.9	Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.10	Табличные модели. Таблица как представление отношения. Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию

2.11	Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе
2.12	Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева
3	Алгоритмы и программирование
3.1	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа). Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем (Робот, Черепашка, Чертёжник и другие). Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере
3.2	Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик. Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные. Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни. Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
3.3	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк
3.4	Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату

3.5	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива. Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию
3.6	Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (например, касания, расстояния, света, звука). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике
4	Информационные технологии
4.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование. Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов
4.2	Растровые рисунки. Использование графических примитивов. Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы
4.3	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки

4.4	Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы. Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация
4.5	Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика, 7 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.1.
Информатика, 8 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.2.
Информатика, 9 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.3.

3.1.8.3. Рабочая программа учебного предмета "Информатика", реализуемого в лингвистическом направлении

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для обучающихся 7-9 класса когнитивно-научного направления составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для

содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимание роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности, знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

В системе общего образования информатика признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика». ФГОС ООО предусмотрены требования к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углублённом уровнях, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углублённое изучение информатики как в рамках отдельных классов, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организаций и дистанционные технологии. По завершении реализации программ углублённого уровня обучающиеся смогут детальнее освоить материал базового уровня, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности.

Раздел «Программирование в гуманитарных исследованиях», изучаемый в 7–8 классах, направлен на развитие у учащихся углублённых навыков программирования, применимых к задачам анализа и обработки текстовых и структурированных данных, часто встречающихся в гуманитарных науках. Учащиеся осваивают приёмы работы со строками, списками, словарями и другими структурами данных, изучают методы поиска, фильтрации, подсчёта и сравнения элементов, а также учатся создавать функции и применять модульный подход для структурирования программ.

Курс включает практические задания и мини-проекты, в которых учащиеся применяют изученные методы для анализа реальных гуманитарных данных: текстов, анкет, опросов, таблиц и других источников. Это включает подсчёт частоты слов, сравнение разных текстовых данных, извлечение информации по заданным критериям и обработку собранных данных. Такой подход демонстрирует, как автоматизация и вычислительные методы могут существенно расширить инструменты гуманитарного анализа.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики на углубленном уровне, – 272 часа: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Информатика» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел I. Основной.

Цифровая грамотность.

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства

ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу).

Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов.

Архивация данных. Использование программ-архиваторов.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики.

Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество различных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение данных при передаче.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB, CMYK, HSL. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка информационного объёма звуковых файлов.

Определения и правила перевода чисел. Арифметические действия в двоичной системе. Решение задач по переводу чисел и арифметическим операциям.

Алгоритмы и программирование.

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Вспомогательные алгоритмы. Использование параметров для изменения результатов работы вспомогательных алгоритмов.

Анализ алгоритмов для исполнителей.

Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Система координат в компьютерной графике. Изменение цвета пикселя.

Графические примитивы: отрезок, прямоугольник, окружность (круг). Свойства контура (цвет, толщина линии) и заливки. Построение изображений из графических примитивов.

Использование циклов для построения изображений. Штриховка замкнутой области простой формы (прямоугольник, треугольник с основанием, параллельным оси координат).

Принципы анимации. Использование анимации для имитации движения объекта. Управления анимацией с помощью клавиатуры.

Информационные технологии.

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста.

Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервалы, выравнивание. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм и формул.

Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернете для обработки текста.

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

Введение и программирование.

Строковые литералы, переменные, чтение и вывод данных. Экранирование специальных символов, форматированный вывод. Чтение чисел и вычисление математических выражений.

Синтаксис оператора if, else if, примеры использования. Проект: Игра – текстовый квест.

Синтаксис цикла while, примеры использования. Практическое применение: игра и задачи на графику.

Синтаксис цикла for, вложенные циклы. Задачи на перечисление чисел, поиск решений, и другие примеры.

Синтаксис получения случайных чисел, задачи на случайные свойства. Генерация случайных чисел с определёнными параметрами.

Структуры данных и программирование.

Синтаксис работы со списками, перебор элементов. Задачи на проверку и изменение свойств списка. Решения кейсов с использованием двумерных списков. Работа с срезами в одномерных и двумерных массивах. Практическое использование срезов в задачах.

Синтаксис работы со строками. Практические задачи на строки

Синтаксис и свойства кортежей. Сравнение кортежей со списками. Применение кортежей для возврата нескольких значений из функции и для хранения константных данных.

Синтаксис и теоретико-множественные операции (объединение, пересечение, разность). Решение задач на удаление дубликатов, проверку вхождения и сравнение наборов данных.

Синтаксис и принцип хранения данных по ключу. Решение практических задач: создание простой базы данных, подсчет частоты элементов, кэширование результатов.

Функции

Синтаксис функций, использование функций как процедур. Проект: составление рецептов с помощью функций. Применение функций для структурирования программ и решения комплексных задач. Практические проекты.

Шифрование

Теория шифрования. Решения кейсов: шифры Цезаря, Атбаша, Вернама, Плейфера.

Раздел II. Программирование в гуманитарных исследованиях.

Теоретические и математические основы информатики.

Определения и правила перевода чисел. Арифметические действия в двоичной системе. Решение задач по переводу чисел и арифметическим операциям.

Логические функции, таблицы истинности. Построение сложных условий с использованием логических функций. Решение задач по построению таблиц истинности и сложных условий.

Сетки и декартова система координат. Основные определения и понятия. Решение задач с использованием декартовой системы координат. Практическое создание задач на основе декартовой системы.

Теория работы с машиной Тьюринга. Решение задач на основе работы машины Тьюринга.

Расширенные возможности программирования.

Строковые литералы, переменные, чтение и вывод данных. Экранирование специальных символов, форматированный вывод. Чтение чисел и вычисление математических выражений. Применения r-строк.

Синтаксис оператора if, else if, примеры использования. Решение углубленных практических задач.

Синтаксис цикла while, примеры использования. Практическое применение: игра и задачи на графику. Решение углубленных практических задач.

Синтаксис цикла for, вложенные циклы. Задачи на перечисление чисел, поиск решений, и другие примеры. Решение углубленных практических задач.

Синтаксис работы со строками. Методы строк. Решение углубленных практических задач.

Синтаксис работы со списками, перебор элементов. Задачи на проверку и изменение свойств списка. Решения кейсов с использованием двумерных списков. Работа с срезами в одномерных и двумерных массивах. Практическое использование срезов в задачах. Решение углубленных практических задач.

Синтаксис и теоретико-множественные операции (объединение, пересечение, разность). Решение углубленных практических задач.

Синтаксис и принцип хранения данных по ключу. Решение углубленных практических задач.

Создание и применение функций для структурирования программного кода и повторного использования логики.

8 КЛАСС

Раздел I. Основной.

Теоретические основы информатики.

Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод натуральных чисел в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатиричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатиричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Представление целых чисел в P-ичных системах счисления. Арифметические операции в P-ичных системах счисления.

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание), «исключающее или» (сложение по модулю 2), «импликация» (следование), «эквиваленция» (логическая равнозначность). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний.

Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Построение логических выражений по таблице истинности.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера. Сумматор.

Алгоритмы и программирование.

Язык программирования (Python, C++, Java, C#). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Проверка делимости одного целого числа на другое.

Операции с вещественными числами. Встроенные функции.

Случайные (псевдослучайные) числа.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни. Логические переменные.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Разложение натурального числа на простые сомножители.

Цикл с переменной. Алгоритм проверки натурального числа на простоту.

Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Java, C#): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива; линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Понятие о сложности алгоритмов.

Информационные технологии.

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка и фильтрация данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Раздел II. Программирование в гуманитарных исследованиях.

Расширеннные возможности программирования

Понятие информации и её представления. Алгоритм и его свойства. Основные этапы разработки программы.

Язык программирования Python. Переменные, оператор присваивания. Ввод и вывод данных с помощью функций print() и input().

Типы данных: числовые и строковые. Преобразование типов с помощью функций int() и str().

Операции с целыми числами и строками. Обработка цифр двузначных и трёхзначных чисел.

Использование операторов ветвления if, elif, else. Построение составных условий с логическими операциями and, or, not. Составление вложенных условий.

Решение задач на сравнение, нахождение минимума и максимума из нескольких чисел.

Циклы while и for: назначение, синтаксис, практические примеры. Задачи на повторение действий и перебор числовых значений.

Строки и срезы строк. Посимвольная обработка строк. Методы строк и их применение для анализа и преобразования данных.

Списки: создание, ввод элементов пользователем, обращение по индексу. Поэлементная обработка списков. Основные методы списков (append, remove, sort, reverse и др.).

Методы split и join для преобразования между строками и списками.

Двумерные списки: ввод данных пользователем, поэлементная обработка, применение в решении практических задач.

Создание и использование собственных функций. Параметры и возвращаемые значения.

Сортировка списков с помощью встроенных и пользовательских функций.

Подключение сторонних библиотек: random (генерация случайных чисел), datetime (работа с датой и временем).

Изучение и реализация алгоритмов сортировки: сортировка пузырьком, сортировка вставками.

Практикум по теме «Алгоритмы сортировки»: анализ, отладка и сравнение эффективности различных способов сортировки.

9 КЛАСС

Цифровая грамотность.

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей).

Разработка веб-страниц. Язык HTML. Структура веб-страницы. Заголовок и тело страницы. Логическая разметка: заголовки, абзацы. Разработка страниц, содержащих рисунки, списки и гиперссылки.

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы сетевой активности).

Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видеоконференции и другие сервисы), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения. Сервисы государственных услуг.

Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайновые текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

Теоретические основы информатики.

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию. Разработка однотабличной базы данных. Составление запросов к базе данных с помощью визуального редактора.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в

ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование.

Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы (подпрограммы, процедуры, функции). Параметры как средство изменения результатов работы подпрограммы. Результат функции. Логические функции.

Рекурсия. Рекурсивные подпрограммы (процедуры, функции). Условие окончания рекурсии (базовые случаи). Применение рекурсии для перебора вариантов.

Сортировка массивов. Встроенные возможности сортировки выбранного языка программирования. Сортировка по нескольким критериям (уровням).

Двоичный поиск в упорядоченном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул, вычисление суммы элементов, минимума и максимума строки, столбца, диапазона, поиск заданного значения. Сортировка по нескольким критериям (уровням).

Динамическое программирование. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление функций, заданных рекуррентной формулой, подсчёт количества вариантов, выбор оптимального решения.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами, в том числе в робототехнике. Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

Информационные технологии.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных.

Динамическое программирование в электронных таблицах.

Численное моделирование в электронных таблицах. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Поиск оптимального решения.

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона.

Открытые образовательные ресурсы. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

Знакомство с перспективными направлениями развития информационных технологий (на примере искусственного интеллекта и машинного обучения). Системы умного города (компьютерное зрение и анализ больших данных).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики для обучающихся 7-9 класса когнитивно-научного направления направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, проводить умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

проводить выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

демонстрировать владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, использовать их для решения учебных и практических задач;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание (пояснять сущность) основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио, видео;

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи данных, сравнивать их количественные характеристики;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода и вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

выделять основные этапы в истории развития компьютеров, основные тенденции развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (папки, каталога), путь к файлу (папке, каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ, иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя, уметь применять методы профилактики заболеваний, связанных с использованием цифровых устройств;

соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам и по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций, цифровые сервисы государственных услуг, цифровые образовательные сервисы;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций, демонстрируя владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, формировать личное информационное пространство;

понимать двоичную систему счисления, уметь переводить числа из десятичной системы в двоичную и обратно, решать простые задачи на перевод чисел;

выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с двоичными числами;

знать логические функции, уметь строить таблицы истинности и решать задачи на их основе, применять логические функции для построения сложных условий;

понимать основные определения, связанные с декартовой системой координат, и решать задачи на нахождение координат точек;

знать теорию работы с машиной Тьюринга и решать простые задачи, связанные с её применением;

соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером, понимать, что такое программирование и как создавать программы;

знать о переменных и уметь работать со строковыми литералами: вводить, выводить и экранировать специальные символы;

использовать оператор выбора if для создания программ с различными условиями, разрабатывать проекты, такие как текстовые квесты;

понимать синтаксис цикла while, решать задачи, такие как вычисление суммы цифр, и создавать проекты, например, игры с графикой;

знать синтаксис цикла for, уметь работать с вложенными циклами и решать задачи, такие как перечисление чисел и нахождение чисел Армстронга;

уметь генерировать случайные числа, проводить эксперименты с генерацией и проверять вероятность событий;

работать со списками: уметь перебирать элементы, читать и выводить списки, а также проверять свойства элементов списков, включая фильтрацию и замену элементов;

понимать основы работы с двухмерными списками и уметь их индексировать;

знать, как работать с срезами в одномерных и двухмерных списках, решать задачи на использование срезов;

осваивать строки как списки символов, понимать их синтаксис и выполнять задачи, связанные с обработкой строк;

понимать синтаксис работы с функциями, создавать процедуры и составные рецепты, разрабатывать задачи на использование функций;

изучать теорию шифрования и применять различные методы шифрования, такие как шифр Цезаря, Атбаша, Вернама и Плейфера, решая задачи на их основе.

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать, сравнивать и производить арифметические операции над целыми числами в позиционных системах счисления;

оперировать понятиями «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации и эквиваленции, определять истинность логических выражений при известных значениях истинности входящих в него переменных;

строить таблицы истинности для логических выражений, строить логические выражения по таблицам истинности;

упрощать логические выражения, используя законы алгебры логики;

приводить примеры логических элементов компьютера;

выбирать подходящий алгоритм для решения задачи;

оперировать понятиями: переменная, тип данных, операция присваивания, арифметические и логические операции, включая операции целочисленного деления и остатка от деления;

использовать константы и переменные различных типов (числовых – целых и вещественных, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

записывать логические выражения на изучаемом языке программирования;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений, определять возможные входные данные, приводящие к определённому результату;

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием ветвлений (нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел, решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов с переменной, циклов с условиями (алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверки натурального числа на простоту, разложения натурального числа на простые сомножители, выделения цифр из натурального числа);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки потока данных (вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов числовой последовательности, удовлетворяющих заданному условию);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки символьных данных (посимвольная обработка строк, подсчёт частоты появления символа в строке, использование встроенных функций для обработки строк);

создавать и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования из приведённого выше списка: заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение суммы, минимального и максимального значений элементов массива;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование, вычисление среднего арифметического, поиск максимального и минимального значений), абсолютной, относительной и смешанной адресации.

описывать понятия «алгоритм» и «свойства алгоритма»;

различать линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы;

записывать алгоритмы в виде блок-схем и программ на языке программирования;

использовать основные конструкции языка программирования: ввод данных (input), вывод данных (print), оператор присваивания;

объяснять назначение переменных и использовать их в программах;

различать и применять основные типы данных (целые числа, вещественные числа, строки);

выполнять преобразования типов данных с помощью функций int(), str(), float();

использовать арифметические и строковые операции при решении задач;

выполнять обработку цифр двузначных и трёхзначных чисел;

составлять и реализовывать программы с ветвлениями, использовать операторы if, elif, else;

составлять сложные логические условия с применением операций and, or, not;

решать задачи на нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел;

использовать циклы while и for для организации повторяющихся действий;

объяснять различия между циклами с предусловием и циклами с параметром;

создавать программы, реализующие алгоритмы с использованием циклов (подсчёт суммы чисел, поиск количества элементов, удовлетворяющих условию и др.);

выполнять посимвольную обработку строк, использовать срезы строк;

применять встроенные методы строк (upper, lower, count, find и др.);

использовать списки для хранения и обработки данных;

выполнять ввод элементов списка пользователем, обращаться к элементам по индексу;

осуществлять поэлементную обработку списков с использованием циклов;

применять основные методы списков (append, remove, sort, reverse и др.);

использовать методы split и join для преобразования строк и списков;

создавать и обрабатывать двумерные списки (ввод, вывод, поиск, суммирование элементов);

определять и использовать собственные функции для структурирования программного кода;

подключать и использовать сторонние библиотеки (random, datetime) в программах;

реализовывать простейшие алгоритмы сортировки (сортировка пузырьком, сортировка вставками).

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

демонстрировать владение понятиями «модель», «моделирование»: раскрывать их смысл, определять виды моделей, оценивать соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования, использовать моделирование для решения учебных и практических задач;

создавать однотабличную базу данных, составлять запросы к базе данных с помощью визуального редактора;

демонстрировать владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева);

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в заданном графе, вычислять количество путей между двумя вершинами в направленном ациклическом графе, выполнять перебор вариантов с помощью дерева;

строить несложные математические модели и использовать их для решения задач с помощью математического (компьютерного) моделирования, понимать сущность этапов компьютерного моделирования (постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели);

разбивать задачи на подзадачи; создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием подпрограмм (процедур, функций);

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие несложные рекурсивные алгоритмы;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы сортировки массивов, двоичного поиска в упорядоченном массиве;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул, вычисление суммы элементов, максимального и минимального значений элементов строки, столбца, диапазона, поиск заданного значения;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие простые приёмы динамического программирования;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать для обработки данных в электронных таблицах встроенные функции (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию);

использовать численные методы в электронных таблицах для решения задач из разных предметных областей: численного моделирования, решения уравнений и поиска оптимальных решений;

разрабатывать веб-страницы, содержащие рисунки, списки и гиперссылки;

приводить примеры сфер профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями;

приводить примеры перспективных направлений развития информационных технологий, в том числе искусственного интеллекта и машинного обучения;

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

Раздел I. Основной.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
1.2	Программы и данные	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
1.3	Компьютерные сети	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Системы счисления	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
2.2	Информация и информационные процессы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
2.3	Представление информации	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
3.2	Компьютерная графика и анимация	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510

Итого по разделу		6			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Текстовые документы	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
4.2	Компьютерная графика	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
4.3	Мультимедийные презентации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		4			
Раздел 5. Введение в программирование					
5.1	Ввод и вывод данных	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
5.2	Условные конструкции	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
5.3	Циклы	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
5.4	Случайные числа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		13			
Раздел 6. Структуры данных и программирование					
6.1	Строки	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
6.2	Списки	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
6.3	Кортежи	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510

6.4	Множества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
6.5	Словари	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
6.6	Срезы	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		19			
Раздел 7. Функции					
7.1	Функции	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		5			
Раздел 8. Шифрование					
8.1	Элементарные шифры	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		3			
Раздел 9. Итоговый проект					
9.1	Итоговый проект	2	1		
Итого по разделу		2			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	3	

Раздел II. Программирование в гуманитарных исследованиях.

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	

Раздел 1. Теоретические и математические основы информатики					
1.1	Системы счисления. Расширенные возможности	3			
1.2	Алгебра логики	3			
1.3	Сетки и декартова система координат	2			
1.4	Машина Тьюринга	3			
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Расширенные возможности программирования					
2.1	Операции ввода-вывода и взаимодействие программы со средой исполнения	2			
2.2	Условные конструкции. Углубленные задачи	2			
2.3	Циклы. Углубленные задачи	2			
2.4	Строки и операции над ними. Углубленные задачи	1			
2.5	Списки и операции над ними. Углубленные задачи	8			
2.6	Срезы и операции над ними. Углубленные задачи	1			
2.7	Множества и операции над ними. Углубленные задачи	1			
2.8	Словари и операции над ними. Углубленные задачи	1			
2.9	Принципы структурной организации программного кода	2			
Итого по разделу		20			

Резервное время	3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34			

8 КЛАСС

Раздел I. Основной.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Системы счисления	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
1.2	Элементы математической логики	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		14			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Язык программирования	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
2.2	Ветвления и условия	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
2.3	Циклы	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
2.4	Алгоритмы обработки данных	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
2.5	Символьные данные	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
2.6	Одномерные и двумерные массивы	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41

2.7	Функции	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
2.8	Сортиврока	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
2.9	Подключение сторонних библиотек	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		42			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Электронные таблицы	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		8			
Резервное время		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

Раздел II. Программирование в гуманитарных исследованиях.

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Расширенные возможности программирования					
1.1	Типы данных	7			
1.2	Базовые конструкции языка программирования	8			
1.3	Строки и списки. Операции над ними. Углубленные задачи	10			
1.4	Принципы структурной организации программного кода	1			

1.5	Подключение сторонних модулей программы	2			
1.6	Алгоритмы сортировки. Встроенные функции сортировки	5			
Итого по разделу		33			
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
1.2	Работа в информационном пространстве	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		10			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Моделирование как метод познания	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		14			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Разработка алгоритмов и программ	31	2	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630

3.2	Управление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		32			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Электронные таблицы	5	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
4.2	Информационные технологии в современном обществе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		6			
Резервное время		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	9	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»
1.2	Приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики
1.3	Получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода)
1.4	Соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью
1.5	Ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя)

1.6	Работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать (копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу)
1.7	Искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавать опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера
1.8	Понимать структуру адресов веб-ресурсов
1.9	Использовать современные сервисы интернет-коммуникаций
1.10	Соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети
1.11	Применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио-)
2.2	Сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных
2.3	Оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов
3	По теме «Информационные технологии»
3.1	Представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме «Теоретические основы информатики»

1.1	Пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления
1.2	Записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними
1.3	Раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»
1.4	Записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений
2	По теме «Алгоритмы и программирование»
2.1	Раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике
2.2	Описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы
2.3	Составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями
2.4	Использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания
2.5	Использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними
2.6	Анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
2.7	Создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа

9 КЛАССА

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки) в учебной и повседневной деятельности
1.2	Приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности
1.3	Использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода)
1.4	Распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг)
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.2	Использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе
3	По теме «Алгоритмы и программирование»
3.1	Разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями
3.2	Составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык)
4	По теме «Информационные технологии»
4.1	Выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных

4.2	Использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов
4.3	Создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации
4.4	Использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере
1.2	Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации
1.3	История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей
1.4	Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение
1.5	Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)
1.6	Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу)

1.7	Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы
1.8	Архивация данных. Использование программ-архиваторов
1.9	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов
1.10	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета
1.11	Современные сервисы интернет-коммуникаций
1.12	Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой
2.2	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных
2.3	Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длиныв алфавите определённой мощности
2.4	Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование
2.5	Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите
2.6	Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
2.7	Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение информации при передаче
2.8	Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
2.9	Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра

2.10	Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения
2.11	Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов
3	Информационные технологии
3.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ)
3.2	Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста
3.3	Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Стилевое форматирование
3.4	Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы
3.5	Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм и формул
3.6	Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок
3.7	Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста
3.8	Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов
3.9	Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности
3.10	Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы
3.11	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами
3.12	Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки

8 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**

1	Теоретические основы информатики
1.1	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления
1.2	Римская система счисления
1.3	Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно
1.4	Арифметические операции в двоичной системе счисления
1.5	Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний
1.6	Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
1.7	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера
2	Алгоритмы и программирование
2.1	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем
2.2	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа)
2.3	Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных
2.4	Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия
2.5	Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла
2.6	Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы
2.7	Язык программирования (Python, C++, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик

2.8	Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные
2.9	Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Проверка делимости одного целого числа на другое
2.10	Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни
2.11	Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова
2.12	Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры
2.13	Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
2.14	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк
2.15	Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату

9 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Цифровая грамотность
1.1	Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей)
1.2	Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети Интернет. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы)
1.3	Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и другие), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и другие службы. Сервисы государственных услуг. Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-

	офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайновые текстовые и графические редакторы, среды разработки программ
2	Теоретические основы информатики
2.1	Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка соответствия модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.2	Табличные модели. Таблица как представление отношения
2.3	Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию
2.4	Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе
2.5	Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева
2.6	Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта
2.7	Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели
3	Алгоритмы и программирование
3.1	Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем или другими исполнителями
3.2	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива
3.3	Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию
3.4	Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами, в том числе

	в робототехнике. Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы)
4	Информационные технологии
4.1	Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы
4.2	Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация
4.3	Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах
4.4	Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	Знать (понимать)
1.1	Владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач
1.2	Владение понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение
2	Уметь
2.1	Умение оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных
2.2	Умение записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления с основаниями 2, 8, 16, выполнять арифметические операции над ними

2.3	Умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: текстовой, графической, аудио
2.4	Умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений; записывать логические выражения на изучаемом языке программирования
2.5	Умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертёжник и другие); создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений; умение разбивать задачи на подзадачи, использовать константы, переменные и выражения различных типов (числовых, логических, символьных); анализировать предложенный алгоритм, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
2.6	Умение записать на изучаемом языке программирования алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности
2.7	Владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги
2.8	Владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации
2.9	Умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных
2.10	Умение формализовать и структурировать информацию, используя электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием

	встроенных функций, абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачахиз разных предметных областей

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы
1.2	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных
2	Теоретические основы информатики
2.1	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
2.2	Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных
2.3	Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

	Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения
2.4	Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов
2.5	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления. Римская система счисления
2.6	Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно. Арифметические операции в двоичной системе счисления
2.7	Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
2.8	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера
2.9	Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.10	Табличные модели. Таблица как представление отношения. Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию
2.11	Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе
2.12	Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева
3	Алгоритмы и программирование

3.1	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа). Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем (Робот, Черепашка, Чертёжник и другие). Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере
3.2	Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик. Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные. Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни. Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
3.3	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк
3.4	Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату
3.5	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива. Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию

3.6	Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (например, касания, расстояния, света, звука). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике
4	Информационные технологии
4.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование. Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов
4.2	Растровые рисунки. Использование графических примитивов. Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы
4.3	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки
4.4	Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы. Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация
4.5	Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика, 7 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.1.
Информатика, 8 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.2.
Информатика, 9 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.3.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методическое пособие https://uchitel.club/fgos/fgos-informatika

Методические кейсы https://content.edsoo.ru/case/subject/3/

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Материалы Яндекс.Учебника [Информатика] https://education.yandex.ru/

Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

Цифровой информационно-образовательный ресурс

https://lesson.edu.ru/catalog

https://resh.edu.ru

www.1september.ru

https://www.yaklass.ru

https://uchi.ru

3.1.8.4. Рабочая программа учебного предмета "Информатика", реализуемого в инженерном направлении

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимание роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности, знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

В системе общего образования информатика признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика». ФГОС

ООО предусмотрены требования к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углублённом уровнях, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углублённое изучение информатики как в рамках отдельных классов, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организаций и дистанционные технологии. По завершении реализации программ углублённого уровня обучающиеся смогут детальнее освоить материал базового уровня, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности.

В разделе программирование изучаемого в 7 классе основной акцент сделан на формирование у учащихся системного мышления и понимания внутренних механизмов работы программ, что закладывает прочную основу для дальнейшего изучения архитектуры компьютера, операционных систем и более сложных языков программирования. Акцент делается на культуру программирования: читаемость кода, модульность, корректную обработку ошибок и эффективное использование ресурсов. Все темы сопровождаются практическими заданиями и мини-проектами, развивающими навыки самостоятельной разработки и отладки программ. Таким образом, раздел «Программирование» в 7 классе обеспечивает не только техническую подготовку, но и формирует алгоритмическое и инженерное мышление, необходимое для дальнейшего профиля в сфере информационных технологий.

В разделе «Программирование встроенных систем», изучаемом в 8–9 классах, обучающиеся получают практические навыки разработки программ для микроконтроллеров на платформе Arduino. Они осваивают основы работы с цифровыми и аналоговыми входами/выходами, учатся подключать и управлять периферийными устройствами — такими как светодиоды, кнопки, датчики (температуры, освещённости, движения) и исполнительные механизмы (сервоприводы, моторы). Учащиеся изучают принципы обработки прерываний, таймеров и асинхронного взаимодействия с внешней средой, а также реализуют проекты, сочетающие аппаратную и программную составляющие — например, системы автоматического полива, охранные устройства или мини-роботы. Особое внимание уделяется отладке встроенных программ, чтению технической документации (datasheets) и проектированию энергоэффективных решений, что формирует у обучающихся инженерный подход к разработке реальных технических систем.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики на углубленном уровне, – 306 часа: в 7 классе – 102 часов (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часов (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часов (3 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Информатика» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1 Основной раздел

Цифровая грамотность.

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу).

Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов.

Архивация данных. Использование программ-архиваторов.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики.

Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество различных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение данных при передаче.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB, CMYK, HSL. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка информационного объёма звуковых файлов.

Алгоритмы и программирование.

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Вспомогательные алгоритмы. Использование параметров для изменения результатов работы вспомогательных алгоритмов.

Анализ алгоритмов для исполнителей.

Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Система координат в компьютерной графике. Изменение цвета пикселя.

Графические примитивы: отрезок, прямоугольник, окружность (круг). Свойства контура (цвет, толщина линии) и заливки. Построение изображений из графических примитивов.

Использование циклов для построения изображений. Штриховка замкнутой области простой формы (прямоугольник, треугольник с основанием, параллельным оси координат).

Принципы анимации. Использование анимации для имитации движения объекта. Управления анимацией с помощью клавиатуры.

Информационные технологии.

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста.

Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервалы, выравнивание. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм и формул.

Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернете для обработки текста.

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

Раздел 2 программирование

Алгоритмы и программирование.

В седьмом классе обучающиеся осваивают фундаментальные концепции языка C++, лежащие в основе системного программирования. Они получают представление о механизмах управления памятью: различают стек и кучу, понимают назначение ссылок и указателей, умеют передавать данные по значению, по ссылке и через указатель. Учащиеся осваивают динамическое выделение памяти для одномерных и двумерных массивов, а также корректное освобождение ресурсов во избежание утечек. Они применяют рекурсию для решения переборных задач, понимают необходимость базового случая и умеют отлаживать рекурсивные функции. Изучаются классические алгоритмы — бинарный поиск и сортировки, а также их реализация на практике. Обучающиеся осваивают работу с файловой системой: чтение из и запись в текстовые файлы, обработка входных и выходных потоков. Большое внимание уделяется созданию пользовательских типов данных с помощью структур: определению атрибутов и методов, использованию конструкторов и деструкторов, работе с массивами структур для моделирования коллекций объектов. В завершающей части курса учащиеся знакомятся со стандартной библиотекой шаблонов (STL): осваивают контейнер vector, его основные методы, итераторы и применение алгоритмов из библиотеки <algorithm>. Курс завершается итоговой контрольной работой, в ходе которой проверяется способность интегрировать полученные знания для решения комплексных задач, требующих владения динамической памятью, структурами, файловым вводом-выводом и алгоритмами обработки данных.

8 КЛАСС

Раздел 1 Основной раздел

Теоретические основы информатики.

Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод натуральных чисел в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатиричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатиричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Представление целых чисел в P-ичных системах счисления. Арифметические операции в P-ичных системах счисления.

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание), «исключающее или» (сложение по модулю 2), «импликация» (следование), «эквиваленция» (логическая равнозначность). Приоритет логических операций. Определение истинности составного

высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний.

Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Построение логических выражений по таблице истинности.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера. Сумматор.

Алгоритмы и программирование.

Язык программирования (Python, C++, Java, C#). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Проверка делимости одного целого числа на другое.

Операции с вещественными числами. Встроенные функции.

Случайные (псевдослучайные) числа.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни. Логические переменные.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Разложение натурального числа на простые сомножители.

Цикл с переменной. Алгоритм проверки натурального числа на простоту.

Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Java, C#): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива; линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Понятие о сложности алгоритмов.

Информационные технологии.

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка и фильтрация данных в

выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Раздел 2 Программирование встроенных систем

Повторение основ микроконтроллеров

Повторение тем предыдущего курса: устройство микроконтроллера, структура скетча, понятие цифрового и аналогового сигнала, ШИМ-сигнал, работа с базовыми устройствами (кнопка, светодиод, потенциометр) и датчиками (фоторезистор, датчик температуры, датчик расстояния, пьезоизлучатель).

Циклы

Теоретическое и практическое изучение циклов. Разбор цикла for, while, do-while. Операторы break и continue. Использование циклов на практике при работе с C++ и в скетчах Arduino.

Массивы

Разбор использования и базового синтаксиса одномерных массивов. Практика с использованием массивов в C++ и в скетчах Arduino для управления группой устройств и других целей. Использование функции sizeof().

Строки

Разбор разных подходов к строкам: C-строки и String. Использование объектов String на практике в скетчах Arduino при работе с монитором порта

Функции

Понятие функции как именованного блока кода. Создание собственных функций для улучшения структуры и читаемости программы, а также для повторного использования кода. Передача параметров в функции и получение возвращаемых значений.

Энергонезависимая память

Изучение энергонезависимой памяти EEPROM, которая сохраняет данные после отключения питания. Использование стандартной библиотеки EEPROM.h для чтения и записи данных. Практические примеры: сохранение настроек, рекордов в игре, калибровочных значений.

Обзор полезных библиотек

Знакомство с концепцией библиотек как наборов готовых функций. Краткий обзор и примеры использования стандартных библиотек: math.h для математических вычислений, Wire.h для протокола I2C и SPI.h для протокола SPI

Тема 2. Как устроен микроконтроллер

Типы памяти и PROGMEM

Теоретическое изучение архитектуры памяти микроконтроллера ATmega328P: Flash-память для хранения программы, SRAM для временных данных и переменных, EEPROM для долгосрочного хранения. Проблема ограниченности SRAM и способы ее экономии. Использование PROGMEM для хранения константных данных во Flash-памяти.

Адресация памяти, указатели и система команд

Введение в понятия адресации памяти и указателей. Краткий обзор системы команд микроконтроллера (RISC/CISC) для понимания того, как код на языке C++ транслируется в машинные инструкции.

Тема 3. Методология разработки

Алгоритмы и их сложность

Понятие алгоритма. Анализ сложности алгоритмов с использованием O-нотации. Практические примеры: разбор сложности алгоритмов линейного поиска и простой сортировки (например, пузырьковой).

Отладка и тестирование

Классификация типичных ошибок: синтаксические, ошибки времени выполнения, логические. Методы отладки программ для Arduino: использование Монитора порта (Serial.print()), отладка с помощью светодиодов, пошаговое тестирование кода.

Тема 4. Комплексная проектная деятельность

Проектный цикл и разработка

Изучение полного жизненного цикла проекта: от формулирования идеи и постановки задачи до выбора компонентов. Проектирование устройства: создание электрической схемы, разработка алгоритма работы.

Реализация и защита проекта

Поэтапная сборка макета устройства и написание программного кода. Тестирование и отладка проекта для достижения стабильной работы. Оформление проектной документации и подготовка к финальной защите. Защита итоговых проектов перед аудиторией.

9 КЛАСС

Раздел 1 Основной раздел

Цифровая грамотность.

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей).

Разработка веб-страниц. Язык HTML. Структура веб-страницы. Заголовок и тело страницы. Логическая разметка: заголовки, абзацы. Разработка страниц, содержащих рисунки, списки и гиперссылки.

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы сетевой активности).

Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видеоконференции и другие сервисы), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения. Сервисы государственных услуг.

Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайновые текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

Теоретические основы информатики.

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию. Разработка однотабличной базы данных. Составление запросов к базе данных с помощью визуального редактора.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование.

Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы (подпрограммы, процедуры, функции). Параметры как средство изменения результатов работы подпрограммы. Результат функции. Логические функции.

Рекурсия. Рекурсивные подпрограммы (процедуры, функции). Условие окончания рекурсии (базовые случаи). Применение рекурсии для перебора вариантов.

Сортировка массивов. Встроенные возможности сортировки выбранного языка программирования. Сортировка по нескольким критериям (уровням).

Двоичный поиск в упорядоченном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул, вычисление суммы элементов, минимума и максимума строки, столбца, диапазона, поиск заданного значения. Сортировка по нескольким критериям (уровням).

Динамическое программирование. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление функций, заданных рекуррентной формулой, подсчёт количества вариантов, выбор оптимального решения.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами, в том числе в робототехнике. Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

Информационные технологии.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных.

Динамическое программирование в электронных таблицах.

Численное моделирование в электронных таблицах. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Поиск оптимального решения.

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона.

Открытые образовательные ресурсы. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

Знакомство с перспективными направлениями развития информационных технологий (на примере искусственного интеллекта и машинного обучения). Системы умного города (компьютерное зрение и анализ больших данных).

Раздел 2 Программирование встроенных систем

Тема 1. Протоколы и шины данных

Протокол UART

Введение в протоколы и шины данных. Детальное изучение асинхронного протокола UART: формат кадра, скорость передачи. Практическая работа по организации связи между двумя платами Arduino для обмена данными.

Шина I2C

Изучение шины I2C: принцип работы, адресация устройств, master/slave архитектура. Использование библиотеки Wire.h для подключения и работы с периферийными устройствами (например, LCD-дисплей, датчики).

Шина SPI

Изучение шины SPI: принцип работы, режимы. Использование библиотеки SPI.h. Практическая работа с устройствами, использующими SPI-интерфейс (например, модуль для SD-карт).

Сравнение протоколов

Анализ и сравнение изученных протоколов (UART, I2C, SPI) по ключевым характеристикам: скорость, количество проводов, сложность, область применения. Выбор подходящего протокола для решения конкретных инженерных задач.

Тема 2. Продвинутые функции и создание библиотек

Передача данных в функции

Углубленное изучение способов передачи данных в функции: передача по значению и по ссылке/указателю. Особенности передачи массивов и строк в функции.

Рекурсивные функции и структуры

Понятие рекурсии. Разбор классических примеров: вычисление факториала, чисел Фибоначчи. Изучение структур struct для объединения разнотипных данных и возвращения нескольких значений из функции.

Создание собственных библиотек

Практическая работа по созданию собственной простой библиотеки для Arduino. Структура библиотеки: заголовочный файл (.h) и файл реализации (.cpp).

Тема 3. Продвинутая работа с исполнительными механизмами

Двигатели постоянного тока

Управление двигателями постоянного тока с помощью драйвера (H-мост L298N) для изменения скорости (через ШИМ) и направления вращения.

Обратная связь: энкодеры и прерывания

Понятие обратной связи в системах управления. Использование энкодеров для определения скорости и угла поворота вала. Изучение аппаратных прерываний для мгновенной реакции на события без постоянного опроса в цикле loop().

Шаговые двигатели

Принцип работы шаговых двигателей. Управление с помощью специализированных драйверов (например, A4988). Сравнительный анализ разных типов моторов и их областей применения.

Тема 4. Комплексная проектная деятельность

От идеи к Техническому Заданию

Переход к профессиональному подходу в разработке. Составление формального Технического Задания (ТЗ) для своего проекта, включающего функциональные и нефункциональные требования.

Системная интеграция и конечные автоматы

Решение практических проблем при объединении нескольких модулей в одну систему: конфликты пинов, таймеров, проблемы с питанием. Изучение конечных автоматов (FSM) как способа организации сложной логики программы.

Реализация и защита выпускного проекта

Самостоятельная работа над выпускным проектом: выбор и утверждение темы, составление ТЗ, реализация и отладка устройства. Подготовка презентации и документации. Финальная защита проектов. Подведение итогов курса.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой

учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, проводить умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

проводить выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

демонстрировать владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, использовать их для решения учебных и практических задач;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание (пояснять сущность) основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио, видео;

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи данных, сравнивать их количественные характеристики;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода и вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

выделять основные этапы в истории развития компьютеров, основные тенденции развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (папки, каталога), путь к файлу (папке, каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ, иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя, уметь применять методы профилактики заболеваний, связанных с использованием цифровых устройств;

соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам и по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций, цифровые сервисы государственных услуг, цифровые образовательные сервисы;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

оперировать понятиями: переменная, тип данных, операция присваивания, арифметические и логические операции, включая операции целочисленного деления и остатка от деления;

использовать константы и переменные различных типов (числовых – целых и вещественных, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

записывать логические выражения на изучаемом языке программирования;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений, определять возможные входные данные, приводящие к определённому результату;

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием ветвлений (нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел, решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов с переменной, циклов с условиями (алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверки натурального числа на простоту, разложения натурального числа на простые сомножители, выделения цифр из натурального числа);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки потока данных (вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов числовой последовательности, удовлетворяющих заданному условию);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки символьных данных (посимвольная обработка строк, подсчёт частоты появления символа в строке, использование встроенных функций для обработки строк);

создавать и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования из приведённого выше списка: заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение суммы, минимального и максимального значений элементов массива;

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций, демонстрируя владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, формировать личное информационное пространство.

разбивать задачи на подзадачи; создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием подпрограмм (процедур, функций);

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие несложные рекурсивные алгоритмы;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы сортировки массивов, двоичного поиска в упорядоченном массиве;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул, вычисление суммы элементов, максимального и минимального

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать, сравнивать и производить арифметические операции над целыми числами в позиционных системах счисления;

оперировать понятиями «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации и эквиваленции, определять истинность логических выражений при известных значениях истинности входящих в него переменных;

строить таблицы истинности для логических выражений, строить логические выражения по таблицам истинности;

упрощать логические выражения, используя законы алгебры логики;

приводить примеры логических элементов компьютера;

выбирать подходящий алгоритм для решения задачи;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование, вычисление среднего арифметического, поиск максимального и минимального значений), абсолютной, относительной и смешанной адресации.

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать для обработки данных в электронных таблицах встроенные функции (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию);

использовать численные методы в электронных таблицах для решения задач из разных предметных областей: численного моделирования, решения уравнений и поиска оптимальных решений;

Разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием структур данных «стек» и «очередь», включая реализацию на языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#);

проверять скобочные последовательности на корректность для одного, двух и трёх типов скобок, реализуя алгоритмы с использованием стека;

составлять и отлаживать программы, реализующие односвязные и двусвязные списки, включая операции добавления и удаления элементов по значению и по индексу;

реализовывать алгоритмы поиска максимума, поиска элемента и его индекса в списке, а также применять функциональные операции map и reduce к элементам списка;

использовать односвязный список как стек и как очередь, демонстрируя понимание принципов LIFO и FIFO;

[дополнительно] решать задачу проверки наличия циклов в односвязном списке за линейное время O(n) с использованием алгоритма «черепахи и зайца» (двух указателей);

объяснять необходимость использования деревьев в программировании, приводить примеры их применения (например, файловые системы, базы данных, синтаксические деревья);

составлять и отлаживать программы, реализующие бинарные деревья, включая упаковку дерева в массив и операции добавления и удаления элементов;

реализовывать обходы бинарного дерева — в ширину и в глубину — как рекурсивно, так и с использованием стека или очереди;

применять функциональные операции map и reduce к элементам дерева, подсчитывать количество узлов, листьев, высоту дерева, а также количество вершин на заданном уровне;

решать задачи: вывод всех вершин дерева, сортировка массива с помощью бинарного дерева поиска (tree sort);

составлять и отлаживать программы, реализующие графы с различными способами представления (списки смежности, матрицы смежности), выполнять обходы графа в ширину и в глубину с использованием рекурсии, стека и очереди;

находить все вершины графа, достижимые из заданной, а также разбивать граф на связные компоненты;

реализовывать алгоритм поиска эйлерова пути в графе, демонстрируя понимание условий его существования;

составлять и отлаживать программы, реализующие алгоритм Дейкстры для поиска кратчайших путей в графе и на сетке, рассматривая сетку как частный случай графа;

реализовывать алгоритмы построения минимального остовного дерева — Прима и Краскала — с использованием структур данных (куча, система непересекающихся множеств);

составлять и отлаживать программы, реализующие эвристический алгоритм A* для поиска пути на сетке, включая выбор и реализацию эвристической функции;

читать файл как последовательность байтов, разбивать его на несколько равных по размеру файлов, демонстрируя владение низкоуровневыми операциями ввода-вывода;

составлять и отлаживать программы для чтения и генерации файлов простых форматов (например, CSV, JSON, текстовые файлы с разделителями);

реализовывать алгоритмы внешней сортировки для обработки данных, не помещающихся в оперативную память, с использованием временных файлов и слияния.

Формировать личное информационное пространство, представляя результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов и мультимедийных презентаций, демонстрируя владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, передачи и анализа информации.

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

демонстрировать владение понятиями «модель», «моделирование»: раскрывать их смысл, определять виды моделей, оценивать соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования, использовать моделирование для решения учебных и практических задач;

создавать однотабличную базу данных, составлять запросы к базе данных с помощью визуального редактора;

демонстрировать владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева);

Разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы и структуры веб-страниц с использованием языка HTML, включая логическую разметку — заголовки, абзацы, списки, изображения и гиперссылки;

создавать комплексные информационные объекты в виде веб-страниц, демонстрируя понимание семантической структуры документа и принципов гипертекста;

применять основы каскадных таблиц стилей (CSS) для визуального оформления веб-страниц, включая работу с селекторами, свойствами, блочной моделью и позиционированием элементов;

использовать язык JavaScript для добавления интерактивности на веб-страницы, включая обработку событий, манипуляции с DOM-деревом и базовые алгоритмы на стороне клиента;

анализировать и интерпретировать заголовки HTTP-запросов и ответов, понимая их роль в клиент-серверном взаимодействии;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие парсинг HTML-страниц с использованием библиотек (например, BeautifulSoup, lxml, Cheerio), извлекая структурированные данные для дальнейшей обработки;

использовать информацию, полученную в результате парсинга, для формирования и отправки последующих HTTP-запросов, реализуя цепочки взаимодействий с веб-ресурсами;

сериализовывать и десериализовывать данные в формате JSON с использованием стандартных библиотек языка программирования, а также [дополнительно] вручную, демонстрируя понимание структуры формата;

отправлять HTTP-запросы к JSON API, обрабатывать ответы и интегрировать полученные данные в собственные приложения или алгоритмы;

разрабатывать и отлаживать HTTP-сервер с использованием стандартной библиотеки языка или сторонних фреймворков (Flask, Express.js, Spring и др.), обрабатывая входящие запросы, маршрутизируя пути и формируя корректные HTTP-ответы;

создавать собственный полнофункциональный сайт с собственным сервером, включая проектирование архитектуры, реализацию клиентской и серверной частей, развертывание и тестирование;

анализировать сходства и различия транспортных протоколов TCP и UDP, понимая их применение в различных сценариях сетевого взаимодействия;

составлять и отлаживать программы, реализующие простой TCP-сервер и клиент на сокетах, обеспечивающие двусторонний обмен сообщениями (например, чат между двумя компьютерами);

составлять и отлаживать программы, реализующие UDP-сервер и клиент, демонстрируя понимание особенностей безустановочного протокола и его применения в задачах с минимальной задержкой;

проектировать архитектуру и собственный протокол сетевого взаимодействия, реализовывать проект с клиент-серверной архитектурой, включая обработку ошибок, управление состоянием и синхронизацию данных;

реализовывать валидацию входящих данных от клиента на стороне сервера, обеспечивая безопасность и корректность работы приложения.

Формировать личное информационное пространство, представляя результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций и интерактивных веб-приложений, демонстрируя владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки, передачи и анализа информации в сетевой среде.

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в заданном графе, вычислять количество путей между двумя вершинами в направленном ациклическом графе, выполнять перебор вариантов с помощью дерева;

строить несложные математические модели и использовать их для решения задач с помощью математического (компьютерного) моделирования, понимать сущность этапов компьютерного моделирования (постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели);

значений элементов строки, столбца, диапазона, поиск заданного значения;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие простые приёмы динамического программирования;

разрабатывать веб-страницы, содержащие рисунки, списки и гиперссылки;

приводить примеры сфер профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями;

приводить примеры перспективных направлений развития информационных технологий, в том числе искусственного интеллекта и машинного обучения;

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

Раздел I Основной.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
1.2	Программы и данные	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
1.3	Компьютерные сети	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		7			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
2.2	Представление информации	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	27			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
3.2	Компьютерная графика и анимация	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		35			

Раздел 4. Информационные технологии

4.1	Текстовые документы	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
4.2	Компьютерная графика	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
4.3	Мультимедийные презентации	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1194510
Итого по разделу		15			
Резервное время		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	0	

Раздел 2 Программирование.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Алгоритмы и программирование					
1.1	Динамическая память	10			
1.2	Алгоритмы	4			
1.3	Работа с файлами	4			
1.4	Структуры	8			
1.5	STL (vector)	6	1		
Итого по разделу		32			
	Резервное время	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	

8 КЛАСС

Раздел I Основной.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Системы счисления	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
1.2	Элементы математической логики	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Язык программирования	55			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		55			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Электронные таблицы	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/70c62e41
Итого по разделу		7			
Резервное время		0			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

Раздел 2 Программирование встроенных систем .

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Расширенные возможности программирования					

1	Циклы.	2		2	
2	Массивы	2		2	
3	Строки	2		1	
4	Функции	2		1	
5	Энергонезависимая память EEPROM и обзор библиотек	4		2	
Итого по разделу		12		8	
Раздел 2. Как устроен микроконтроллер					
6	Типы памяти МК	2		1	
7	Адресация памяти и указатели. Система команд МК.	2			
Итого по разделу		4		1	
Раздел 3. Методология разработки					
8	Алгоритмы и их сложность. О-нотация.	2		1	
9	Отладка и тестирование программ	2		1	
Итого по разделу		4		2	
Раздел 4. Комплексная проектная деятельность					
10	Проект. Полный цикл	10			

	создания и защиты				
Итого по разделу		10			
Резервное время		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		11	

9 КЛАСС

Раздел 1 Основной.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
1.2	Работа в информационном пространстве	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		7			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Моделирование как метод познания	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		4			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Разработка алгоритмов и программ	49			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630

3.2	Управление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		50			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Информационные технологии в современном обществе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/829b3630
Итого по разделу		1			
Резервное время		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

Раздел 2 Программирование встроенных систем.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Протоколы и шины данных					
1	Протокол UART.	2		1	
2	Шина I2C	2		1	
3	Шина SPI.	2		1	
4	Сравнение протоколов передачи данных	2		1	
Итого по разделу		8		4	
Раздел 2. Продвинутые функции и создание библиотек					
5	Передача аргументов в функцию	2		1	

6	Рекурсивные функции	2		1	
7	Структуры	2		1	
8	Создание собственной библиотеки	2		1	
Итого по разделу		8		4	
Раздел 3. Продвинутая работа с исполнительными механизмами					
9	Двигатели постоянного тока	2		1	
10	Обратная связь. Энкодеры и прерывания.	2		1	
11	Шаговые двигатели и их драйверы.	2			
Итого по разделу		6		2	
Раздел 4. Комплексная проектная деятельность					
12	Проект. Полный цикл создания и защиты	12			
Итого по разделу		12			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		10	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»

1.2	Приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики
1.3	Получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода)
1.4	Соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью
1.5	Ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя)
1.6	Работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать (копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу)
1.7	Искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавать опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера
1.8	Понимать структуру адресов веб-ресурсов
1.9	Использовать современные сервисы интернет-коммуникаций
1.10	Соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети
1.11	Применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио-)
2.2	Сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных
2.3	Оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов
3	По теме «Информационные технологии»

3.1	Представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций
3	По теме «Алгоритмы и программирование»
3.1	Разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями
3.2	Составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык)
3.3	Раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике
3.4	Описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы
3.5	Составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями
3.6	Использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания
3.7	Использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними
3.8	Анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
3.9	Создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Теоретические основы информатики»
1.1	Пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления
1.2	Записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними
1.3	Раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»
1.4	Записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений

9 КЛАССА

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки) в учебной и повседневной деятельности
1.2	Приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности
1.3	Использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода)
1.4	Распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг)
2	По теме «Теоретические основы информатики»

2.1	Раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.2	Использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере
1.2	Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации
1.3	История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей
1.4	Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение
1.5	Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)
1.6	Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу)
1.7	Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы
1.8	Архивация данных. Использование программ-архиваторов
1.9	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов

1.10	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета
1.11	Современные сервисы интернет-коммуникаций
1.12	Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой
2.2	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных
2.3	Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длиныв алфавите определённой мощности
2.4	Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование
2.5	Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите
2.6	Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
2.7	Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение информации при передаче
2.8	Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
2.9	Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра
2.10	Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения
2.11	Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов
3	Информационные технологии

3.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ)
3.2	Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста
3.3	Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Стилевое форматирование
3.4	Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы
3.5	Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм и формул
3.6	Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок
3.7	Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста
3.8	Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов
3.9	Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности
3.10	Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы
3.11	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами
3.12	Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки
4	Алгоритмы и программирование
4.1	Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем или другими исполнителями
4.2	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию,

	нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива
4.3	Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию
4.4	Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами, в том числе в робототехнике. Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы)
4.5	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем
4.6	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа)
4.7	Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных
4.8	Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия
4.9	Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла
4.10	Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы
4.11	Язык программирования (Python, C++, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик
4.12	Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные
4.13	Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Проверка делимости одного целого числа на другое
4.14	Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и

	четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни
4.15	Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова
4.16	Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры
4.17	Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
4.18	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк

8 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Теоретические основы информатики
1.1	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления
1.2	Римская система счисления
1.3	Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно
1.4	Арифметические операции в двоичной системе счисления
1.5	Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний
1.6	Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
1.7	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера
2	Алгоритмы и программирование

2.1	Стек. Понятие структуры данных «стек», принцип LIFO, основные операции: добавление, удаление, просмотр верхнего элемента.
2.2	Очередь. Понятие структуры данных «очередь», принцип FIFO, основные операции: постановка в очередь, извлечение из очереди.
2.3	Проверка правильности записи в скобках. Алгоритм проверки корректности расстановки скобок одного, двух или трёх типов с использованием стека.
2.4	Односвязные списки. Структура односвязного списка, организация узлов, операции обхода, вставки и удаления элементов.
2.5	Двусвязные списки. Структура двусвязного списка, отличия от односвязного, операции двунаправленного обхода, вставки и удаления.
2.6	Добавление и удаление элементов в списке. Реализация операций вставки и удаления по значению и по индексу.
2.7	Поиск и обработка элементов списка. Алгоритмы поиска максимального элемента, поиска элемента и его индекса; применение map и reduce.
2.8	Использование списка в качестве стека и очереди. Адаптация односвязного списка для реализации стека и очереди.
2.9	Проверка отсутствия циклов в односвязном списке. Алгоритм Флойда для определения наличия цикла за линейное время O(n).
2.10	Бинарные деревья. Определение, терминология: корень, узел, лист, поддерево, высота, глубина; свойства бинарных деревьев.
2.11	Упаковка бинарного дерева в массив. Представление полного бинарного дерева в виде массива: индексация потомков и родителя.
2.12	Добавление и удаление элементов в бинарном дереве. Алгоритмы вставки и удаления узлов с сохранением структуры дерева.
2.13	Обход дерева в ширину и в глубину. Рекурсивные и итеративные реализации обхода с использованием стека и очереди.
2.14	Применение операций map и reduce к элементам дерева. Преобразование значений узлов, агрегирование данных по дереву.
2.15	Подсчёт количества узлов и листьев в дереве. Определение высоты дерева. Вычисление количества вершин на заданном уровне n.

2.16	Вывод всех вершин дерева. Сортировка массива с помощью бинарного дерева поиска.
2.17	Графы. Различные способы представления: матрица смежности, списки смежности, матрица инцидентности.
2.18	Обход графа в ширину и в глубину. Реализация алгоритмов BFS и DFS с использованием рекурсии, стека и очереди.
2.19	Поиск всех вершин, достижимых из заданной. Применение алгоритма поиска в ширину или в глубину для определения множества достижимых вершин в графе.
2.20	Разбиение графа на связные компоненты. Алгоритмы выделения компонент связности в неориентированном графе.
2.21	Эйлеров путь. Условия существования эйлерова пути и цикла в графе; алгоритм его построения.
2.22	Алгоритм Дейкстры. Поиск кратчайших путей от одной вершины до всех остальных в графе с неотрицательными весами рёбер.
2.23	Алгоритм Прима. Построение минимального остовного дерева взвешенного неориентированного графа.
2.24	Алгоритм Краскала. Построение минимального остовного дерева с использованием системы непересекающихся множеств.
2.25	Алгоритм A* на сетке. Эвристический поиск пути на двумерной сетке с использованием эвристической функции.
2.26	Чтение файла как набора байтов. Низкоуровневые операции чтения и записи двоичных данных.
2.27	Разбиение файла на несколько частей одинакового размера. Алгоритм сегментации файла с сохранением целостности данных.
2.28	Чтение простых форматов. Парсинг структурированных данных: CSV, JSON, XML, текстовые форматы с разделителями.
2.29	Генерация файлов простых форматов. Создание файлов в форматах CSV, JSON, TXT с заданной структурой данных.
2.30	Внешняя сортировка. Алгоритмы сортировки данных, не помещающихся в оперативную память, с использованием временных файлов и слияния.

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей)
1.2	Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети Интернет. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы)
1.3	Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и другие), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и другие службы. Сервисы государственных услуг. Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайновые текстовые и графические редакторы, среды разработки программ
2	Теоретические основы информатики
2.1	Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка соответствия модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.2	Табличные модели. Таблица как представление отношения
2.3	Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию
2.4	Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе
2.5	Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева
2.6	Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта

2.7	Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели
3	Информационные технологии
3.1	Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы
3.2	Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация
3.3	Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах
3.4	Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор
4	Алгоритмы и программирование
4.1	Разработка веб-страниц. Язык HTML: структура документа, логическая разметка — заголовки, абзацы, разделы.
4.2	Встраивание мультимедийных и структурных элементов: изображений, маркированных и нумерованных списков, гиперссылок.
4.3	Создание комплексных информационных объектов в виде веб-страниц: объединение текста, мультимедиа и навигации в единую структуру.
4.4	Основы CSS: селекторы, свойства, каскадность, наследование, блочная модель, позиционирование элементов.
4.5	Основы JavaScript: синтаксис, переменные, типы данных, управляющие конструкции, работа с DOM, обработка событий.
4.6	Заголовки HTTP-запросов и ответов: структура, назначение, распространённые заголовки (Content-Type, User-Agent, Cookie, Authorization).
4.7	Парсинг HTML-страниц с использованием библиотек: извлечение структурированных данных из HTML-документов.
4.8	Использование данных, полученных в результате парсинга, для формирования и отправки последующих HTTP-запросов.

4.9	Сериализация и десериализация данных в формате JSON с использованием стандартных библиотек языка программирования.
4.10	Отправка HTTP-запросов к JSON API: получение, обработка и использование структурированных данных из внешних источников.
4.11	Реализация HTTP-сервера с использованием стандартной библиотеки или сторонних фреймворков.
4.12	Обработка HTTP-запросов: маршрутизация, считывание параметров, формирование корректных HTTP-ответов.
4.13	Создание полнофункционального сайта с собственным сервером: проектирование, реализация клиентской и серверной частей, развёртывание.
4.14	Сходства и различия протоколов TCP и UDP: надёжность, порядок доставки, накладные расходы, области применения.
4.15	Реализация простого TCP-сервера и клиента на сокетах: организация двустороннего текстового обмена (чат между двумя компьютерами).
4.16	Реализация UDP-сервера и клиента на сокетах: отправка и получение дейтаграмм без установления соединения.
4.17	Проектирование архитектуры и собственного протокола сетевого взаимодействия: структура сообщений, управление состоянием, синхронизация.
4.18	Валидация данных, поступающих от клиента: проверка формата, диапазона, типа, защита от некорректных или вредоносных входных данных.

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	Знать (понимать)
1.1	Владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач
1.2	Владение понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение

2	Уметь
2.1	Умение оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных
2.2	Умение записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления с основаниями 2, 8, 16, выполнять арифметические операции над ними
2.3	Умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: текстовой, графической, аудио
2.4	Умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений; записывать логические выражения на изучаемом языке программирования
2.5	Умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертёжник и другие); создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений; умение разбивать задачи на подзадачи, использовать константы, переменные и выражения различных типов (числовых, логических, символьных); анализировать предложенный алгоритм, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
2.6	Умение записать на изучаемом языке программирования алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности
2.7	Владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги
2.8	Владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации
2.9	Умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с

	использованием соответствующих программных средств обработки данных
2.10	Умение формализовать и структурировать информацию, используя электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных функций, абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачахиз разных предметных областей

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы
1.2	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных
2	Теоретические основы информатики
2.1	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
2.2	Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма

	данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных
2.3	Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра. Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения
2.4	Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов
2.5	Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления. Римская система счисления
2.6	Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно. Арифметические операции в двоичной системе счисления
2.7	Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
2.8	Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера
2.9	Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования
2.10	Табличные модели. Таблица как представление отношения. Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию
2.11	Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе
2.12	Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева
3	Алгоритмы и программирование

3.1	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа). Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем (Робот, Черепашка, Чертёжник и другие). Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере
3.2	Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик. Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные. Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни. Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
3.3	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк
3.4	Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату
3.5	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива. Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию
3.6	Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (например, касания, расстояния, света, звука). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике
4	Информационные технологии

4.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование. Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов
4.2	Растровые рисунки. Использование графических примитивов. Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы
4.3	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки
4.4	Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы. Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация
4.5	Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика, 7 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.1.
Информатика, 8 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.2.

Информатика, 9 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.3.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методическое пособие https://uchitel.club/fgos/fgos-informatika

Методические кейсы https://content.edsoo.ru/case/subject/3/

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Материалы Яндекс.Учебника [Информатика] https://education.yandex.ru/

Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru

Цифровой информационно-образовательный ресурс

https://lesson.edu.ru/catalog

https://resh.edu.ru

www.1september.ru

https://www.yaklass.ru

https://uchi.ru

3.1.9.1. Федеральная рабочая программа учебного предмета "История"

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

Программа учебного предмета «История» разработана с целью оказания методической помощи учителю истории в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения.

Программа учебного предмета «История» дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «История», устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место учебного предмета «История» в системе основного общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в

окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Задачами изучения истории являются:

- формирование у молодого поколения ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
- овладение знаниями об основных этапах развития человеческого общества, при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- развитие способностей обучающихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;
- формирование у обучающихся умений применять исторические знания в учебной и внешкольной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, – 476, в 5-8 классах - по 3 часа в неделю при 34 учебных неделях, в 9 классе - по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Таблица 1. Структура и последовательность изучения курсов в рамках учебного предмета «История»

Класс	**Курсы в рамках учебного предмета «История»**	**Примерное количество учебных часов**
5	Всеобщая история. История Древнего мира	68
	История нашего края	34

6	Всеобщая история. История Средних веков	28
	История России. От Руси к Российскому государству	57
	История нашего края	17
7	Всеобщая история. История нового времени. Конец XV—XVII вв.	28
	История России. Россия в XVI—XVII вв.: от великого княжества к царству	57
	История нашего края	17
8	Всеобщая история. История нового времени. XVIII – начало XIX в.	34
	История России. Россия в XVIII – начале XIX в.: от царства к империи	68
9	Всеобщая история. История нового времени. XIX — начало XX в.	23
	История России. Российская империя в XIX — начале XX в.	45

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 КЛАСС

ИСТОРИЯ ДРЕВНЕГО МИРА

Введение

Что изучает история. Источники исторических знаний. Специальные (вспомогательные) исторические дисциплины. Историческая хронология (счет лет «до н. э.» и «н. э.»). Историческая карта.

Первобытное общество

Происхождение, расселение и эволюция древнейшего человека.

Первобытность на территории России. Заселение территории нашей страны человеком. Петроглифы Беломорья и Онежского озера. Аркаим - памятник археологии.

Условия жизни и занятия первобытных людей.

Овладение огнем. Орудия и жилища первобытных людей.

Появление человека разумного. Охота и собирательство. Присваивающее хозяйство. Род и родовые отношения.

Представления об окружающем мире, верования первобытных людей. Искусство первобытных людей.

Древнейшие земледельцы и скотоводы: трудовая деятельность, изобретения. Ареалы древнейшего земледелия и скотоводства. Появление ремесел. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Развитие обмена и торговли. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Центры древнейшей металлургии. Появление первого в мире колесного транспорта.

Переход от родовой к соседской общине. Появление знати.

Кочевые общества евразийских степей в эпоху бронзы и раннем железном веке. Степь и ее роль в распространении культурных взаимовлияний.

Разложение первобытнообщинных отношений. На пороге цивилизации.

Древний мир

Понятие и хронологические рамки истории Древнего мира. Карта Древнего мира. Карта древневосточного мира.

Древний Восток.

Понятие «Древний Восток». Карта древневосточного мира.

Древний Египет

Природа Египта. Условия жизни и занятия древних египтян.

Возникновение государственной власти. Объединение Египта.

Управление государством (фараон, вельможи, чиновники). Положение и повинности населения. Рабы.

Развитие земледелия, скотоводства, ремесел.

Хозяйство Древнего Египта в середине 2 тыс. до н.э. Египетское войско.

Отношения Египта с соседними народами.

Тутмос III. Завоевательные походы фараонов. Могущество Египта при Рамсесе II.

Религиозные верования египтян. Боги Древнего Египта. Храмы и жрецы. Фараон-реформатор Эхнатон. Пирамиды и гробницы. Храмы

Письменность (иероглифы, папирус). Открытие Ж.Ф. Шампольона. Образование.

Познания древних египтян (астрономия, математика, медицина). Искусство Древнего Египта (архитектура, рельефы, фрески).

Древние цивилизации Месопотамии

Природные условия Месопотамии (Междуречья). Занятия населения.

Древнейшие города-государства. Создание единого государства. Письменность. Научные открытия древних шумеров. Религиозные верования.

Мифы и сказания.

Древний Вавилон. Царь Хаммурапи и его законы.

Усиление Нововавилонского царства. Легендарные памятники города Вавилона.

Восточное Средиземноморье в древности

Природные условия, их влияние на занятия жителей Финикии: развитие ремёсел, караванной и морской торговли. Города-государства. Финикийская колонизация. Изобретения финикийцев. Финикийский алфавит.

Палестина и её население. Возникновение Израильского государства. Царь Соломон. Религиозные верования. Ветхозаветные предания.

Ассирия. Персидская держава

Ассирия. Завоевания ассирийцев. Создание сильной державы. Культурные сокровища Ниневии. Гибель империи.

Возникновение Персидского государства. Завоевания персов. Государство Ахеменидов. Великие цари: Кир II Великий, Дарий I. Расширение территории державы. Государственное устройство. Центр и сатрапии, управление империей. Религия персов. Дербент - один из старейших городов на территории современной России.

Древняя Индия. Древний Китай

Природные условия Древней Индии. Занятия населения. Древнейшие города-государства. Приход ариев в Северную Индию. Держава Маурьев. Государство Гуптов. Общественное устройство, варны.

Природные условия Древнего Китая. Хозяйственная деятельность и условия жизни населения. Древнейшие царства. Создание объединенной империи. Цинь Шихуанди. Возведение Великой Китайской стены. Правление династии Хань. Жизнь в империи: правители и подданные, положение различных групп населения. Развитие ремёсел и торговли. Великий шёлковый путь.

Религиозные верования древних индийцев. Легенды и сказания. Возникновение и распространение буддизма. Культурное наследие Древней Индии (эпос и литература, художественная культура, научное познание).

Религиозно-философские учения Древнего Китая. Конфуций. Научные знания и изобретения древних китайцев.

Древняя Греция. Эллинизм

Древнейшая Греция

Природные условия Древней Греции. Занятия населения. Древнейшие государства на Крите. Расцвет и гибель Минойской цивилизации. Государства Ахейской Греции (Микены, Тиринф).

Верования древних греков. Пантеон Богов. Взаимоотношения Богов и людей.

Троянская война. Вторжение дорийских племён. Поэмы Гомера «Илиада», «Одиссея».

Греческие полисы

Подъём хозяйственной жизни после «тёмных веков». Развитие земледелия и ремесла. Становление полисов, их политическое устройство. Аристократия и демос.

Великая греческая колонизация. Метрополии и колонии. Народы, проживавшие на территории современной России до середины I тыс. до н. э. Скифы и скифская культура. Античные города-государства Северного Причерноморья. Боспорское царство. Пантикапей. Античный Херсонес. Фанагория. Киммерийцы. Скифское царство в Крыму. Сарматы.

Афины: утверждение демократии. Законы Солона. Реформы Клисфена, их значение.

Спарта: основные группы населения, политическое устройство. Организация военного дела. Спартанское воспитание.

Греко-персидские войны. Причины войн. Походы персов на Грецию. Битва при Марафоне, её значение. Усиление афинского могущества; Фемистокл. Битва при Фермопилах. Захват персами Аттики. Победы греков в Саламинском сражении, при Платеях и Микале. Итоги греко-персидских войн.

Возвышение Афинского государства. Афины при Перикле. Хозяйственная жизнь.

Культура Древней Греции

Греческое искусство: архитектура, скульптура, живопись. Афинский акрополь. Храмы и жрецы. Повседневная жизнь и быт древних греков. Школа и образование. Литература. Развитие наук. Греческая философия. Досуг (театр, спортивные состязания). Общегреческие игры в Олимпии.

Македонские завоевания. Эллинизм

Пелопоннесская война: причины, участники, итоги. Упадок Эллады Возвышение Македонии. Политика Филиппа II. Главенство Македонии над греческими полисами. Коринфский союз.

Александр Македонский и его завоевания на Востоке. Распад державы Александра Македонского.

Эллинистические государства Востока. Культура эллинистического мира. Александрия Египетская.

Древний Рим

Возникновение Римского государства

Природа и население Апеннинского полуострова в древности. Этрусские города-государства. Наследие этрусков.

Легенды об основании Рима. Рим эпохи царей.

Республика римских граждан. Патриции и плебеи. Управление и законы.

Верования древних римлян. Боги. Жрецы.

Завоевание Римом Италии. Римское войско.

Римские завоевания в Средиземноморье

Войны Рима с Карфагеном. Ганнибал; битва при Каннах. Поражение Карфагена.

Установление господства Рима в Средиземноморье. Римские провинции.

Поздняя Римская республика. Гражданские войны

Подъём сельского хозяйства. Латифундии. Рабство. Борьба за аграрную реформу. Деятельность братьев Гракхов: проекты реформ, мероприятия, итоги. Гражданская война и установление диктатуры Суллы.

Восстание Спартака. Участие армии в гражданских войнах.

Первый триумвират. Гай Юлий Цезарь: путь к власти, диктатура.

Расцвет и падение Римской империи. Культура Древнего Рима

Борьба между наследниками Цезаря. Победа Октавиана.

Установление императорской власти. Октавиан Август. Римское гражданство. Римская литература, золотой век поэзии.

Императоры Рима: завоеватели и правители. Римская империя: территория, управление.

Возникновение и распространение христианства.

Искусство Древнего Рима: архитектура, скульптура. Пантеон. Развитие наук. Римское право. Римские историки. Ораторское искусство; Цицерон.

Повседневная жизнь в столице и провинциях.

Император Константин I, перенос столицы в Константинополь. Разделение Римской империи на Западную и Восточную части. Начало Великого переселения народов.

Рим и варвары. Падение Западной Римской империи.

Историческое и культурное наследие цивилизаций Древнего мира.

ИСТОРИЯ НАШЕГО КРАЯ

История нашего края в древности (до образования российского государства или до вхождения края в его состав): особенности географического положения территории края, традиции народов, населяющих край в древности, значимые исторические события до вхождения края в состав Российского государства. Культурные особенности края.

История нашего края в древности. Особенности географического положения территории края, традиции народов, населяющих край в древности, значимые исторические события, культурные особенности края.

Период, завершающий изучение учебного материала по истории нашего края в 5 классе:

для субъектов Российской Федерации, вошедших в состав государства до конца XVI века, - завершение образования Российского централизованного государства;

для субъектов Российской Федерации, присоединенных в период с начала XVII до середины XX века, - вхождение в состав Российского государства.

6 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. ИСТОРИЯ СРЕДНИХ ВЕКОВ

Введение

Средние века: понятие, хронологические рамки и периодизация Средневековья.

Европа в раннее Средневековье

Падение Западной Римской империи и образование варварских королевств.

Византийская империя в VI—XI вв.

Территория, население империи ромеев. Византийские императоры; Юстиниан. Кодификация законов. Внешняя политика Византии. Византия и славяне. Власть императора и церковь. Церковные соборы. Культура Византии. Образование и книжное дело. Художественная культура (архитектура, мозаика, фреска, иконопись). Влияние Византии на Русь.

Завоевание франками Галлии. Хлодвиг. Усиление королевской власти. Салическая правда. Принятие франками христианства.

Франкское государство в VIII–IX вв. Усиление власти майордомов. Карл Мартелл и его военная реформа. Завоевания Карла Великого. Управление империей. «Каролингское возрождение». Верденский раздел, его причины и значение.

Образование государств во Франции, Германии, Италии. Священная Римская империя. Британия и Ирландия в раннее Средневековье. Норманны: общественный строй, завоевания. Ранние славянские государства. Возникновение Венгерского королевства. Христианизация Европы. Светские правители и папы.

Мусульманская цивилизация в VII—XI вв.

Арабы в VI—XI вв. Природные условия Аравийского полуострова. Основные занятия арабов. Традиционные верования. Пророк Мухаммад и возникновение ислама. Хиджра. Победа новой веры. Коран. Завоевания арабов.

Арабский халифат, его расцвет и распад. Культура исламского мира. Образование и наука. Роль арабского языка. Расцвет литературы и искусства. Архитектура.

Средневековое европейское общество

Аграрное производство. Натуральное хозяйство. Феодальное землевладение. Знать и рыцарство: социальный статус, образ жизни. Замок сеньора. Куртуазная культура. Крестьянство: зависимость от сеньора, повинности, условия жизни.

Церковь и духовенство. Разделение христианства на католицизм и православие. Борьба пап за независимость церкви от светской власти. Ереси: причины возникновения и распространения. Преследование еретиков.

Крестьянская община. Города – центры ремесла, торговли, культуры. Население городов. Цехи и гильдии. Городское управление. Борьба городов за самоуправление. Средневековые города-республики. Развитие торговли. Ярмарки. Торговые пути в Средиземноморье и на Балтике. Ганза. Облик средневековых городов. Образ жизни и быт горожан.

Расцвет Средневековья в Западной Европе

Государства Европы в XI—XIII вв. Крестовые походы: цели, участники, итоги. Духовно-рыцарские ордены.

Усиление королевской власти в странах Западной Европы. Сословно-представительная монархия. Образование централизованных государств в Англии, Франции. Реконкиста и образование централизованных государств на Пиренейском полуострове.

Священная Римская империя в XI–XIII вв. Итальянские государства в XI–XIII вв. Польско-литовское государство в XI–XIII вв.

Развитие экономики в европейских странах в период зрелого Средневековья.

Византийская империя и славянские государства в XI–XIII вв.

Культура средневековой Европы. Представления средневекового человека о мире. Место религии в жизни человека и общества. Образование: школы и университеты. Сословный характер культуры. Средневековый эпос. Рыцарская литература. Городской и крестьянский фольклор. Романский и готический стили в художественной культуре.

Страны и народы Азии, Африки и Америки в Средние века

Монгольская держава: общественный строй монгольских племен, завоевания Чингисхана и его потомков, управление подчиненными территориями

Китай: империи, правители и подданные, борьба против завоевателей. Япония в Средние века: образование государства, власть императоров и управление сёгунов. Культура средневекового Китая и Японии.

Индия: раздробленность индийских княжеств, вторжение мусульман, Делийский султанат. Культура и наука Индии. Культура народов Востока. Литература. Архитектура. Традиционные искусства и ремесла.

Государства и народы Африки в Средние века. Историческое и культурное наследие Средних веков.

Цивилизации майя, ацтеков и инков: общественный строй, религиозные верования, культура. Появление европейских завоевателей.

Осень Средневековья

Столетняя война; Ж. Д'Арк.

Обострение социальных противоречий в XIV в. (Жакерия, восстание Уота Тайлера). Гуситское движение в Чехии.

Экспансия турок-османов. Османские завоевания на Балканах. Падение Константинополя.

Укрепление королевской власти в странах Европы.

Развитие знаний о природе и человеке. Гуманизм. Раннее Возрождение: художники и их творения. Изобретение европейского книгопечатания; И. Гутенберг.

ИСТОРИЯ РОССИИ. ОТ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ

Введение

Роль и место России в мировой истории. Проблемы периодизации российской истории. Источники по истории России. От образования Руси до создания России.

Великое переселение народов на территории современной России. Государство Русь

Города-государства на территории современной России, основанные в эпоху античности.

Великое переселение народов. Миграция готов. Нашествие гуннов.

Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока.

Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви – восточных, западных и южных. Тюркский каганат. Аварский каганат. Хазарский каганат (Хазария). Волжская Булгария.

Славянские общности Восточной Европы.

Их соседи – балты и финно-угры. Восточные славяне и варяги.

Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования.

Образование государства Русь. Исторические условия складывания русской государственности: природно-климатический фактор и политические процессы в Европе в конце I тыс. н. э. Формирование новой политической и этнической карты континента.

Первые известия о Руси. Проблема образования государства.

Русь. Скандинавы на Руси. Начало династии Рюриковичей.

Формирование территории государства Русь. Дань и полюдье. Первые русские князья. Отношения с Византийской империей, государствами Центральной, Западной и Северной Европы, кочевниками европейских степей. Русь в международной торговле. Путь «из варяг в греки». Волжский торговый путь.

Принятие христианства и его значение. Византийское наследие на Руси.

Территория и население государства Русь («Русская земля»). Крупнейшие города Руси. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, освоение Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси. Органы власти: князь, вече. Внутриполитическое развитие. Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Русская церковь.

Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы.

Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, церковные уставы.

Русь в социально-политическом контексте Евразии. Внешняя политика и международные связи: отношения Руси с Византией, Херсонес; культурные контакты Руси и Византии; отношения Руси со странами Центральной, Западной и Северной Европы. Русь и Волжская Булгария. Русь и Великая Степь, отношения с кочевыми народами – печенегами, половцами (Дешт-и-Кипчак).

Русские земли в середине XII — начале XIII в.

Формирование системы земель – самостоятельных государств. Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская (Галицко-Волынская земля), Суздальская (Владимиро-Суздальская), Полоцкая. Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская. Особенность политического устройства Новгородской земли. Посадник, тысяцкий. Эволюция общественного строя и права; внешняя политика русских земель. Отношения с Ганзой.

Летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, «Моление Даниила Заточника», «Слово о полку Игореве». Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский и Дмитровский соборы во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского. Повседневная жизнь горожан и сельских жителей в древнерусский и раннемосковский периоды. Русская икона как феномен мирового искусства.

Русские земли в середине XIII — XIV в.

Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя на Восточную Европу. Возникновение Золотой Орды. Судьбы русских земель после монгольского нашествия. Система зависимости русских земель от ордынских ханов (так называемое «ордынское иго»).

Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII–XV вв. Золотая Орда: государственный строй, население, экономика, культура. Города и кочевые степи. Принятие ислама.

Итальянские фактории Причерноморья (Каффа, Тана, Солдайя и другие) и их роль в системе торговых и политических связей Руси с Западом и Востоком.

Возникновение Великого княжества Литовского и включение в его состав части западных и южных русских земель. Ордены крестоносцев и борьба с их экспансией на западных границах Руси. Александр Невский. Взаимоотношения с Ордой. Княжества Северо-Восточной Руси; борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы.

Усиление Московского княжества при первых московских князьях. Иван Калита. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей в Северо-Восточной и Северо-Западной Руси. Противостояние Московского княжества с Великим княжеством Литовским.

Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Роль Православной церкви в ордынский период русской истории. Святитель Алексий Московский (Митрополит Алексий) и преподобный Сергий Радонежский.

Ослабление государства во второй половине XIV в., нашествие Тимура. Распад Золотой Орды. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская Орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Народы Северного Кавказа.

Создание единого Русского государства

Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Флорентийская уния. Установление автокефалии Русской церкви.

Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, Великим княжеством Литовским. Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире.

Иван III. Переход Новгорода и Твери под власть Великого князя Московского и Владимирского. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя: новая государственная символика; царский титул и регалии; дворцовое и церковное строительство. Московский Кремль. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели).

Василий III. Вхождение Псковской, Смоленской, Рязанской земель в состав Российского единого государства. Начало централизации. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Внешняя политика Российского государства в первой трети XVI в.: война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами, посольства в европейские государства. Теория «Москва – третий Рим». Сакрализация великокняжеской власти.

Органы государственной власти. Приказная система: формирование первых приказных учреждений. Дворец, Казна. Боярская дума, ее роль в управлении государством. "Малая дума". Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система кормлений. Государство и церковь.

Культурное пространство. Изменения в представлениях о картине мира в Евразии в связи с завершением монгольских завоеваний. Культурное взаимодействие цивилизаций. Межкультурные связи и коммуникации (взаимодействие и взаимовлияние русской культуры и культур народов Евразии). Начало возрождения культуры в XIV в. Устное народное творчество и литература. Летописание. Литературные памятники Куликовского цикла. Жития. Епифаний Премудрый. «Хожение за три моря» Афанасия Никитина. Архитектура. Каменные соборы Кремля. Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублёв. Дионисий. Итальянские архитекторы в Москве - Аристотель Фиораванти. Быт русских людей.

ИСТОРИЯ НАШЕГО КРАЯ

История нашего края в истории России от периода, завершающего рабочую программу в 5 классе, до начала XX века.

Вхождение края в состав Российского государства, последствия вхождения, формирование политического и экономического единства (для регионов, где данные

события произошли до начала XX в. и не были освещены в рабочей программе для 5 класса).

История края в контексте основных вех развития Российского государства Нового времени: эпоха Петровских преобразований, век Екатерины Великой, Отечественная война 1812 года, Крымская война, преобразования Александра II, социально-экономическое и культурное развитие в конце XIX - начале XX вв."

7 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. КОНЕЦ XV – XVII в.

Введение

Понятие «Новое время». Хронологические рамки и периодизация истории Нового времени. Источники по истории раннего Нового времени.

Эпоха Великих географических открытий

Предпосылки Великих географических открытий. Поиски европейцами морских путей в страны Востока. Экспедиции Колумба. Тордесильясский договор 1494 г. Открытие Васко да Гамой морского пути в Индию. Кругосветное плавание Магеллана. Плавания Тасмана и открытие Австралии. Завоевания конкистадоров в Центральной и Южной Америке (Ф. Кортес, Ф. Писарро). Европейцы в Северной Америке. Поиски северо-восточного морского пути в Китай и Индию. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий конца XV–XVII в.

Европа в XVI-XVII вв.: традиции и новизна

Изменения в европейском обществе в XVI-XVII вв. Развитие техники, горного дела, производства металлов. Появление мануфактур. Возникновение капиталистических отношений. Распространение наемного труда в деревне. Расширение внутреннего и мирового рынков. Изменения в сословной структуре общества, появление новых социальных групп. Абсолютизм и сословное представительство. Повседневная жизнь обитателей городов и деревень.

Причины Реформации. Начало Реформации в Германии; М. Лютер. Развертывание Реформации и Крестьянская война в Германии. Распространение протестантизма в Европе. Кальвинизм. Религиозные войны. Борьба католической церкви против реформационного движения. Контрреформация. Инквизиция.

Преодоление раздробленности. Борьба за колониальные владения. Начало формирования колониальных империй. Дунайская монархия Габсбургов. Испания под властью потомков католических королей. Внутренняя и внешняя политика испанских Габсбургов.

Национально-освободительное движение в Нидерландах: цели, участники, формы борьбы. Итоги и значение национально-освободительного движения в Нидерландах.

Франция: путь к абсолютизму. Королевская власть и централизация управления страной. Католики и гугеноты. Религиозные войны. Генрих IV. Нантский эдикт 1598 г. Людовик XIII и кардинал Ришелье. Фронда. Французский абсолютизм при Людовике XIV.

Англия. Развитие капиталистических отношений в городах и деревнях. Огораживания. Укрепление королевской власти при Тюдорах. Генрих VIII и королевская реформация. «Золотой век» Елизаветы I.

Английская революция середины XVII в. Причины, участники, этапы революции. Размежевание в революционном лагере. О. Кромвель. Итоги и значение революции. Реставрация Стюартов. Славная революция. Становление английской парламентской монархии.

Образование Речи Посполитой. Речь Посполитая в XVI-XVII вв. Особенности социально-экономического развития. Люблинская уния. Стефан Баторий. Сигизмуд III. Реформация и Контрреформация в Польше.

Международные отношения в XVI -XVII вв. Борьба за первенство, военные конфликты между европейскими державами. Столкновение интересов в приобретении колониальных владений и господстве на торговых путях. Противостояние османской экспансии в Европе. Образование державы австрийских Габсбургов. Тридцатилетняя война. Вестфальский мир. В мире империй и вне его. Германские государства. Итальянские земли. Страны Центральной, Южной и Юго-Восточной Европы. Положение славянских народов.

Европейская культура в раннее Новое время. Высокое Возрождение в Италии: художники и их произведения. Северное Возрождение. Мир человека в литературе раннего Нового времени. М. Сервантес. У. Шекспир. Стили художественной культуры (барокко, классицизм). Французский театр эпохи классицизма. Развитие науки: переворот в естествознании, возникновение новой картины мира. Выдающиеся учёные и их открытия (Н. Коперник, И. Ньютон). Утверждение рационализма.

Страны Азии и Африки в XVI—XVII вв.

Османская империя: на вершине могущества. Сулейман I Великолепный: завоеватель, законодатель. Управление многонациональной империей. Османская армия.

Иран. Правление династии Сефевидов. Аббас I Великий.

Индия при Великих Моголах. Начало проникновения европейцев. Ост-Индские компании.

Китай в эпоху Мин. Экономическая и социальная политика государства. Утверждение маньчжурской династии Цин.

Япония: борьба знатных кланов за власть, установление сёгуната Токугава, укрепление централизованного государства. «Закрытие» страны для иноземцев. Культура и искусство стран Востока в XVI–XVII вв.

Средиземноморская Африка. Влияние Великих географических открытий на развитие Африки.

Историческое и культурное наследие Раннего Нового времени

ИСТОРИЯ РОССИИ XVI–XVII ВВ.

Россия в XVI в.

Эпоха Ивана IV. Регентство Елены Глинской: денежная реформа, унификация мер длины, веса, объема, начало губной реформы, обострение придворной борьбы.

Период боярского правления. Соперничество боярских кланов. Московское восстание 1547 г.

Принятие Иваном IV царского титула. «Избранная рада»: её состав и значение. Реформы середины XVI в. Реформы центральной власти: появление Земских соборов, формирование приказов. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Военные реформы: создание полурегулярного стрелецкого войска, Уложение о службе. Преобразование местной власти:

продолжение губной реформы, отмена кормлений и формирование местного самоуправления через выбор губных и земских старост. Налоговая реформа.

Внешняя политика России в XVI в. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Значение включения Среднего и Нижнего Поволжья в состав Российского государства. Войны с Крымским ханством. Битва при Молодях. Укрепление южных границ. Ливонская война: причины и характер. Ликвидация Ливонского ордена. Причины и результаты поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири.

Социальная структура российского общества - светское население и духовенство. Служилые люди по отечеству: бояре. Дворяне. Дети боярские. Формирование Государева двора и «служилых городов». Служилые люди по прибору: стрельцы, пушкари. Торгово-ремесленное население городов - купцы и посадские люди. Крестьяне черносошные, дворцовые, владельческие, монастырские. Начало закрепощения крестьян: указ о «заповедных летах». Холопы. Формирование вольного казачества.

Многонациональный состав населения Российского государства. Финно-угорские народы. Народы Поволжья после присоединения к России. Ясачные люди. Служилые татары. Сосуществование религий в Российском государстве. Русская православная церковь. Мусульманское духовенство.

Опричнина, причины и характер. Поход Ивана IV на Новгород. Последствия опричнины.

Значение правления Ивана Грозного. Исторический портрет царя на фоне эпохи.

Россия в конце XVI в. Царь Фёдор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении. Правление Бориса Годунова. Учреждение патриаршества. Тявзинский мирный договор со Швецией: восстановление позиций России в Прибалтике. Противостояние с Крымским ханством. Строительство российских крепостей и засечных черт. Продолжение закрепощения крестьянства: Указ об «урочных летах». Пресечение царской династии Рюриковичей.

Культура в XVI в. Архитектура. Собор Покрова на Рву, Барма, Постник. Крепости (Китай-город, Смоленский, Псковский кремли). Федор Конь. Живопись. Прикладное искусство. Религиозные искания. Феодосий Косой. Летописание и публицистика. Просвещение и начало книгопечатания. Лицевой свод. Домострой. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Технические знания.

Смута в России

Смутное время начала XVII в. Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова в отношении боярства и других сословий. Голод 1601-1603 гг. Дискуссия о его причинах и сущности. Нарастание экономического, социального и политического кризисов, пресечение династии московской ветви Рюриковичей.

Самозванцы и самозванство. Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и убийство самозванца.

Царствование Василия Шуйского. Восстание Ивана Болотникова. Лжедмитрий II. Польско-литовская интервенция. Оборона Троице-Сергиева монастыря. Выборгский договор между Россией и Швецией. М.В. Скопин-Шуйский. Открытое вступление Речи Посполитой в войну против России. Оборона Смоленска.

Свержение Василия Шуйского и переход власти к Семибоярщине. Договор об избрании на престол польского королевича Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Захват Новгорода шведскими войсками.

Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген. Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами. Первое и второе земские ополчения. «Совет всея земли». Деятельность вождей Второго ополчения Дмитрия Пожарского и Кузьмы Минина. Освобождение Москвы в 1612 г.

Земский собор 1613 г. и его роль в восстановлении центральной власти в России.

Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Борьба с казачьими выступлениями против центральной власти. Столбовский мир со Швецией: утрата выхода к Балтийскому морю. Продолжение войны с Речью Посполитой. Поход королевича Владислава на Москву. Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Окончание смуты. Итоги и последствия Смутного времени.

Россия при первых Романовых

Россия при первых Романовых.

Экономическое развитие России в XVII в. Восстановление экономического потенциала страны.

Возвращение территорий, утраченных в годы Смуты.

Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей и развитие хозяйственной специализации регионов Российского государства. Торговый и Новоторговый уставы. Торговля с Западом.

Социальная структура российского общества. Государев двор, служилый город, духовенство, торговые люди, посадское население, стрельцы, служилые иноземцы, казаки, крестьяне, холопы. Русская деревня в XVII в.

Завершение процесса централизации. Царствование Михаила Федоровича. Продолжение закрепощения крестьян. Земские соборы. Роль патриарха Филарета в управлении государством. Органы государственной власти и православная церковь в XVII в. Боярская дума. Приказная система. Приказные люди Органы местного управления.

Изменения в вооружённых силах. Полки «нового (иноземного) строя».

Царь Алексей Михайлович. Укрепление самодержавия. Соборное уложение 1649 г. Завершение оформления крепостного права и территория его распространения. Абсолютная монархия. Ослабление роли Боярской думы в управлении государством. Развитие приказного строя. Усиление воеводской власти в уездах и постепенная ликвидация земского самоуправления. Затухание деятельности Земских соборов. Правительство Б.И. Морозова: итоги его деятельности. Патриарх Никон, его конфликт с царской властью. Раскол в Церкви. Протопоп Аввакум, формирование религиозной традиции старообрядчества.

Городские восстания середины XVII в. Соляной бунт в Москве. Народные восстания 1650-х гг. в городах России, Новгородское и Псковское восстания. Денежная реформа 1654 г. Медный бунт. Побеги крестьян на Дон и в Сибирь. Восстание Степана Разина.

Внешняя политика России в XVII в. Дипломатические контакты со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская война. Поляновский мир. Связи России с православным населением Речи Посполитой: противодействие распространению католичества и унии, контакты с Запорожской Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого. Переяславская рада. Вхождение земель Гетманщины (запорожских и малороссийских земель под управлением гетмана Богдана Хмельницкого в состав России). Война между Россией и Речью

Посполитой 1654-1667 гг. Андрусовское перемирие. Русско-шведская война 1656-1658 гг. и ее результаты. Укрепление южных рубежей России.

Белгородская засечная черта. Конфликты с Османской империей. «Азовское осадное сидение» донских казаков. Русско-Турецкая война (1676-1681 гг.) и Бахчисарайский мирный договор. Отношения России со странами Западной Европы. Проникновение русских землепроходцев в Восточную Сибирь и Даурию.

Освоение новых территорий. Народы России в XVII в. Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семёна Дежнёва. Выход к Тихому океану. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова и исследование бассейна реки Амур. Нерчинский договор с Китаем.

Освоение Поволжья и Сибири. Калмыцкое ханство. Ясачное налогообложение. Переселение русских на новые земли. Миссионерство и христианизация. Межэтнические отношения. Формирование многонациональной элиты.

Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа.

Культура в XVII в. Литература. «Калязинская челобитная». Жития. Симеон Полоцкий. Архитектура. Приказ каменных дел. Ансамбли Ростовского и Астраханского кремля, монастырские комплексы Кирилло-Белозерского, Соловецкого (XVI—XVII вв.), Ново-Иерусалимского и Крутицкого подворья (XVII в.) в Москве. Храмы в стиле Московского барокко. Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись. Просвещение и образование. «Синопсис» Иннокентия Гизеля - первое учебное пособие по истории. Школы при Аптекарском и Посольском приказах. Усиление светского начала в российской культуре. Немецкая слобода как проводник европейского культурного влияния. Перемены в быту.

ИСТОРИЯ НАШЕГО КРАЯ

История нашего края в Новейшее время (начало XX в. - настоящее время).

Вхождение края в состав России, последствия вхождения, формирование политического и экономического единства (для регионов, где данные события произошли в XX в. и не были освещены в рабочих программах для 5 - 6 классов).

Наш край в годы Первой мировой и Гражданской войн. Установление советской власти. Наш край в годы первых пятилеток. Наш край в годы Великой Отечественной войны. Послевоенное восстановление и развитие. Наш край в 1960 - 1970-е годы: экономический и культурный подъем. Наш край в 1980-е годы: кризисные проявления, влияние распада СССР на развитие региона. Наш край в 1990-е годы - начале XXI века. Система государственного управления краем. Наши известные земляки. История края в наши дни. Специальная военная операция: герои и подвиги.".

8 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XVIII – НАЧАЛО XIX в.

Введение

Век перемен

Факторы роста могущества европейских стран в XVIII в. Рост населения. Аграрная и промышленная революции, капитализм. Развитие транспорта. Торговля. Европейское разделение труда.

Истоки европейского Просвещения. Достижения естественных наук и распространение идей рационализма. Английское Просвещение; Дж. Локк и Т. Гоббс. Секуляризация (обмирщение) сознания. Культ Разума. Франция – центр Просвещения. Философские и политические идеи Ф.М. Вольтера, Ш.Л. Монтескьё, Ж.Ж. Руссо. «Энциклопедия» (Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер). Германское Просвещение. Распространение идей Просвещения в Америке. Влияние просветителей на изменение представлений об отношениях власти и общества. «Союз королей и философов».

Государства Европы в XVIII в. Европейское общество: нация, сословия, семья, отношение к детям.

Монархии в Европе XVIII в.: абсолютные и парламентские монархии. Просвещённый абсолютизм: правители, идеи, практика. Политика в отношении сословий: старые порядки и новые веяния. Государство и Церковь. Секуляризация церковных земель. Экономическая политика власти. Меркантилизм.

Государства Пиренейского полуострова. Испания: проблемы внутреннего развития, ослабление международных позиций. Реформы в правление Карла III. Попытки проведения реформ в Португалии. Управление колониальными владениями Испании и Португалии в Южной Америке. Недовольство населения колоний политикой метрополий.

Международные отношения в XVIII в. Разделы Речи Посполитой. Колониальные захваты европейских держав. Проблемы европейского баланса сил и дипломатия. Участие России в международных отношениях в XVIII в. Северная война (1700-1721 гг.). Династические войны «за наследство». Семилетняя война (1756-1763 гг.). Войны антифранцузских коалиций против революционной Франции. Колониальные захваты европейских держав.

Франция. Абсолютная монархия: политика сохранения старого порядка. Попытки проведения реформ. Королевская власть и сословия.

Германские государства, монархия Габсбургов, итальянские земли в XVIII в. Раздробленность Германии. Возвышение Пруссии. Фридрих II Великий. Габсбургская монархия в XVIII в. Правление Марии Терезии и Иосифа II. Реформы просвещённого абсолютизма. Итальянские государства: политическая раздробленность. Усиление власти Габсбургов над частью итальянских земель.

Европейская культура в XVIII в. Повседневная жизнь обитателей городов и деревень. Развитие науки. Новая картина мира в трудах математиков, физиков, астрономов. Достижения в естественных науках и медицине. Развитие экономических теорий. Распространение образования. Литература XVIII в.: жанры, писатели, великие романы. Художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Музыка духовная и светская. Театр: жанры, популярные авторы, произведения. Сословный характер культуры.

Начало революционной эпохи

Великобритания в XVIII в. Королевская власть и парламент. Тори и виги. Предпосылки промышленного переворота в Англии. Технические изобретения и создание первых машин. Появление фабрик, замена ручного труда машинным. Социальные и экономические последствия промышленного переворота. Условия труда и быта фабричных рабочих. Движения протеста. Луддизм.

Создание английских колоний на американской земле. Состав европейских переселенцев. Складывание местного самоуправления. Колонисты и индейцы. Противоречия между метрополией и колониями. «Бостонское чаепитие». Первый Континентальный конгресс (1774 г.) и начало Войны за независимость. Первые сражения

войны. Создание регулярной армии под командованием Д. Вашингтона. Принятие Декларации независимости (1776 г.). Перелом в войне и ее завершение. Поддержка колонистов со стороны России. Итоги Войны за независимость. Конституция (1787 г.). «Отцы-основатели». Билль о правах (1791 г.). Значение завоевания североамериканскими штатами независимости.

Французская революция конца XVIII в. Причины революции. Хронологические рамки и основные этапы революции. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Политические течения и деятели революции (Ж. Дантон, Ж-П. Марат). Упразднение монархии и провозглашение республики. Варенннский кризис. Начало войн против европейских монархов. Казнь короля. Вандея. Политическая борьба в годы республики. Конвент и «революционный порядок управления». Комитет общественного спасения. М. Робеспьер. Террор. Отказ от основ «старого мира»: культ разума, борьба против церкви, новый календарь. Термидорианский переворот (27 июля 1794 г.). Учреждение Директории. Наполеон Бонапарт. Государственный переворот 18-19 брюмера (ноябрь 1799 г.). Установление режима консульства. Итоги и значение революции.

Международные отношения в период Французской революции XVIII в. Войны антифранцузских коалиций против революционной Франции.

Европа в начале XIX в. Провозглашение империи Наполеона I во Франции. Реформы. Законодательство. Наполеоновские войны. Антинаполеоновские коалиции. Политика Наполеона в завоеванных странах. Отношение населения к завоевателям: сопротивление, сотрудничество. Поход армии Наполеона в Россию и крушение Французской империи. Венский конгресс: цели, главные участники, решения. Создание Священного союза.

Мир вне Европы в XVIII — начале XIX в.

Продолжение географических открытий. Д. Кук. Экспедиция Лаперуза. Путешествия и открытия начала XIX в.

Османская империя: от могущества к упадку. Положение населения. Попытки проведения реформ; Селим III. Иран в XVIII- начале XIX в. Политика Надир-шаха.

Индия. Ослабление империи Великих Моголов. Борьба европейцев за владения в Индии. Утверждение британского владычества.

Китай. Империя Цин в XVIII в.: власть маньчжурских императоров, система управления страной. Внешняя политика империи Цин; отношения с Россией. «Закрытие» Китая для иноземцев. Япония в XVIII в. Сёгуны и дайме. Положение сословий.

Культура стран Востока в XVIII в.

Страны Латинской Америки в XVIII - начале XIX в. Политика метрополий в латиноамериканских владениях. Колониальное общество. Освободительная борьба: задачи, участники, формы выступлений. Ф.Д. Туссен-Лувертюр, С. Боливар. Провозглашение независимых государств.

Страны и народы Африки в XVIII - начале XIX в. Культура народов Африки в XVIII в.

ИСТОРИЯ РОССИИ XVIII – начала XIX в.

Введение

Рождение Российской империи

Начало царствования Петра I. Борьба Милославских и Нарышкиных. Стрелецкий бунт мая 1682 г., Хованщина. Регентство Софьи. В.В. Голицын. Внешняя политика России времен регентства Софьи. Вечный мир с Речью Посполитой. Крымские походы. Переворот

в пользу Петра 1689 г. Двоецарствие Петра I и Ивана V. Азовские походы Петра I. Причины и предпосылки преобразований. Сподвижники Петра I. Великое посольство. Стрелецкий мятеж. Воронежское кораблестроение.

Внешняя политика царствования Петра I. Северная война. Причины и цели войны. Неудачи в начале войны и их преодоление. Оружейные заводы и корабельные верфи. Создание базы металлургической индустрии на Урале. Завершение формирования регулярной армии и военного флота. Рекрутские наборы. Роль Гвардии.

Битва при деревне Лесная и победа под Полтавой. Прутский поход. Сражения у мыса Гангут и острова Гренгам. Ништадтский мир и его последствия. Закрепление России на берегах Балтики. Каспийский поход Петра I. Объявление России Империей.

Необходимость модернизации системы управления государством. Реформы центральной государственной власти: замена Боярской думы Консилией министров, создание Сената, формирование коллегий, Генеральный регламент, создание органов политического сыска - Преображенский приказ и Тайная канцелярия, фискалы.

Реформы местного управления: городская реформа (Ратуша в Москве, бурмистры), губернская реформа. Особенности управление национальными областями России (Башкирия, Калмыкское ханство, Остзейские провинции и другие). Становление бюрократического аппарата.

Церковная реформа: упразднение патриаршества, учреждение Синода (Духовной коллегии). Положение инославных конфессий. Гонения на старообрядцев.

Военная реформа.

Финансовая и налоговая реформы. Рост налогов. Введение подушной подати. Первая ревизия податного населения.

Начало консолидации дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Табель о рангах. Противоречия петровской социальной политики по отношению к дворянству, купечеству и городским сословиям. Государственная власть и духовенство. Положение черносошных (с 1724 г. государственных), дворцовых, частновладельческих, монастырских крестьян. Указ о единонаследии.

Экономическая политика. Строительство казенных мануфактур. Преобладание крепостного и подневольного труда. Распространение крепостного права на сферу промышленности - приписные и посессионные крестьяне. Роль государства в создании промышленности. Принципы меркантилизма и протекционизма. Таможенный тариф 1724 г.

Итоги преобразований Петра I. Усиление российского абсолютизма. Народные восстания: стрелецкие бунты, различные формы протеста старообрядцев, Астраханское восстание, Башкирское восстание, восстание на Дону во главе с Кондратием Булавиным. Оппозиция петровским преобразованиям в дворянской среде, дело царевича Алексея.

Санкт-Петербург - новая столица. Строители Санкт-Петербурга. Строительство города Санкт-Петербурга, формирование его городского плана. Регулярный характер застройки города Санкт- Петербурга и других городов. Барокко в архитектуре города Москвы и города Санкт-Петербурга.

Преобразования Петра I в области культуры. Доминирование светского начала в культурной политике. Европейское влияние на культуру и быт при Петре I. Привлечение иностранных специалистов. Введение нового летоисчисления, гражданского шрифта и гражданской печати. Первая газета «Ведомости». Создание сети школ и специальных учебных заведений. Развитие науки. Указ об Академии наук в Санкт-Петербурге.

Кунсткамера. Светская живопись, портрет петровской эпохи. Скульптура и архитектура. Памятники раннего барокко.

Повседневная жизнь и быт правящей элиты и основной массы населения. Перемены в образе жизни российского дворянства. «Юности честное зерцало».

Новые формы общения в дворянской среде. Ассамблеи, балы, светские государственные праздники. Европейский стиль в одежде, развлечениях, питании. Изменения в положении женщин.

Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской культуре.

Россия после Петра I. Дворцовые перевороты

Причины и характер дворцовых переворотов 1725-1762 гг.: борьба дворянства за расширение своих социально-экономических привилегий и незавершенность процесса его консолидации, роль гвардии в политической жизни России, фаворитизм и временщики, верхушечный характер дворцовых переворотов.

Дворцовые перевороты. Создание Верховного тайного совета. Крушение политической карьеры А.Д. Меншикова. Попытка ограничения самодержавия (Кондиции “верховников”) и ее провал. Создание Кабинета министров. Социальная, налоговая, экономическая политика в эпоху дворцовых переворотов (Екатерина I, Петр II, Анна Иоанновна, Иван VI Антонович, Елизавета Петровна, Петр III). Расширение дворянских привилегий: отмена указа о единонаследии, сокращение срока обязательной службы, расширение системы дворянского образования и получения офицерских чинов. Манифест о вольности дворянской 1762 г. Усиление крепостного права. Роль временщиков и фаворитов эпохи дворцовых переворотов.

Хозяйство России во второй четверти - середине XVIII в. Экономическая и финансовая политика правительств. Создание Дворянского и Купеческого банков. Усиление роли косвенных налогов. Ликвидация внутренних таможен. Монополии в промышленности и внешней торговле и их отмена в конце эпохи дворцовых переворотов.

Правительственная политика в области развития культуры: основание Академии наук, научные экспедиции, открытие Московского университета и Академии художеств. М.В. Ломоносов. И.И. Шувалов.

Внешняя политика в эпоху дворцовых переворотов. Укрепление положения Российской империи в системе международных отношений. Война с Османской империей. Русско-Шведская война. Участие России в Семилетней войне. Присоединение к России Младшего и Среднего казахских жузов.

Россия в 1760-1790-х гг. Правление Екатерины II и Павла I

Личность супруги Петра III Екатерины Алексеевны. Идеи Просвещения и Просвещенного абсолютизма в Европе и в России в середине XVIII в. Переворот в пользу Екатерины II.

Внутренняя политика Екатерины II. Особенности Просвещенного абсолютизма в России. «Золотой век» российского дворянства - окончательное оформление привилегий дворянства, завершение консолидации дворянства. Расширение привилегий городского населения. Государственная пропаганда идей Просвещения, поощрение развития в России науки, образования, культуры. Культура и быт российских сословий. Дворянство: жизнь и быт дворянской усадьбы. Духовенство. Купечество. Крестьянство.

Внутренняя политика Екатерины II до восстания Е. Пугачева. Секуляризация церковных земель. Ликвидация Гетманства. Вольное экономическое общество.

Деятельность Уложенной комиссии. Экономическая и финансовая политика правительства. Начало выпуска ассигнаций. Отмена монополий, смягчение таможенной политики. Усиление крепостного права, массовая раздача поместий дворянам.

Положение разных категорий российского крестьянства, дворовых людей и других низших слоев населения России, в том числе в казачьих и национальных областях Российской империи. Обострение социальных противоречий. Чумной бунт в Москве. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Причины и особенности Пугачевщины. Антидворянский и антикрепостнический характер движения. Роль казачества, народов Урала и Поволжья в восстании. Итоги и значение восстания, и его влияние на внутреннюю политику и развитие общественной мысли.

Утверждение крепостного права в Малороссии. Губернская реформа. Увеличение числа уездных городов. Создание дворянских обществ в губерниях и уездах. Жалованная грамота дворянству. Жалованная грамота городам. Привлечение представителей сословий к местному управлению. Расширение привилегий гильдейского купечества в налоговой сфере и городском управлении. Эволюция положения казачества: его превращение в полупривилегированное служилое сословие.

Национальная политика и народы России в XVIII в. Унификация управления на окраинах империи. Войска Запорожского казачества и формирование Кубанского казачества. Приглашение иностранцев и расселение колонистов в Новороссии, Поволжье, других регионах. Укрепление веротерпимости по отношению к не православным и нехристианским конфессиям. Политика по отношению к исламу. Башкирские восстания. Формирование черты оседлости.

Экономическое развитие России во второй половине XVIII в. Роль крепостничества в экономике страны. Крепостная деревня: барщинное и оброчное хозяйство. Рост экспорта зерна. Развитие российской промышленности. Крепостной и вольнонаемный труд. Начало формирования капиталистического уклада и отечественной буржуазии. Рост текстильной промышленности: распространение производства хлопчатобумажных тканей. Начало известных предпринимательских династий: Морозовы, Рябушинские, Гарелины, Прохоровы и другие. Внутренняя и внешняя торговля. Торговые пути внутри страны. Воднотранспортные системы: Вышневолоцкая, Тихвинская, Мариинская и другие. Ярмарки и их роль во внутренней торговле. Макарьевская, Ирбитская, Свенская, Коренная ярмарки. Партнеры России во внешней торговле в Европе и в мире. Обеспечение активного внешнеторгового баланса.

Внешняя политика России второй половины XVIII в., ее основные задачи. Н.И. Панин и А.А. Безбородко, Г.А. Потемкин. Борьба России за выход к Черному морю. Войны с Османской империей. П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков, победы российских войск под их руководством. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Организация управления Новороссией. Строительство новых городов и портов. Основание Пятигорска, Севастополя, Одессы, Херсона. Г.А. Потемкин. Путешествие Екатерины II на юг в 1787 г.

Политика России в отношении Речи Посполитой до начала 1770-х гг.: стремление к усилению российского влияния в условиях сохранения польского государства. Разделы Речи Посполитой: роль Пруссии, империи Габсбургов и России. Восстание под предводительством Т. Костюшко.

Россия при Павле I. Личность Павла I и ее влияние на политику страны. Основные принципы внутренней политики. Противоречия внутренней политики Павла I: ограничение

действия Жалованной грамоты дворянства, опалы, указ о рекомендации трехдневной барщины, раздача поместий дворянам. Противоречия во внешней политике Павла I: от борьбы с влиянием Французской революции до попытки сближения с Наполеоном Бонапартом. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова, действия эскадры Ф.Ф. Ушакова. Разрыв союза с Англией и Австрией, соглашение с Наполеоном. Причины дворцового переворота 11 марта 1801 г.

Культурное пространство Российской империи в XVIII в.

Русская культура и культура народов России в XVIII в. Развитие новой светской культуры после преобразований Петра I. Укрепление взаимосвязей с культурой зарубежных стран. Распространение в России основных стилей и жанров европейской художественной культуры (барокко, классицизм, рококо). Вклад в развитие русской культуры ученых, художников, мастеров, прибывших из-за рубежа. Усиление внимания к жизни и культуре русского народа и историческому прошлому России.

Идеи Просвещения в российской общественной мысли, публицистике и литературе. Российская общественная мысль, публицистика, литература. Влияние идей Просвещения. Литература народов России в XVIII в. Первые журналы. Общественные идеи в произведениях А.П. Сумарокова, Г.Р. Державина, Д.И. Фонвизина. Н.И. Новикова, материалы о положении крепостных крестьян в его журналах. А.Н. Радищев и его «Путешествие из Петербурга в Москву».

Образование в России в XVIII в. Основные педагогические идеи. Основание воспитательных домов в городе Санкт-Петербурге и городе Москве, Института благородных девиц в С мольном монастыре. Сословные учебные заведения для юношества из дворянства. Московский университет - первый российский университет. М.В. Ломоносов, И.И. Шувалов.

Российская наука в XVIII в. Академия наук в Санкт-Петербурге. Изучение страны - главная задача российской науки. Географические экспедиции. Вторая Камчатская экспедиция. Освоение Аляски и Северо-Западного побережья Америки. Российско-американская компания. Исследования в области отечественной истории. Изучение российской словесности и развитие русского литературного языка. Российская академия. Е.Р. Дашкова. М.В. Ломоносов и его роль в становлении российской науки и образования.

Русская архитектура XVIII в. Переход к классицизму, создание архитектурных ансамблей в стиле классицизма в обеих столицах. В.И. Баженов, М.Ф. Казаков, Ф.Ф. Растрелли, И.Е. Старов и другие.

Изобразительное искусство в России в середине - конце XVIII в. Скульпторы - Б.К. Растрелли, Ф.И. Шубин, М.И. Козловский, Э.М. Фальконе. Выдающиеся мастера живописи. А.П. Антропов И.П. Аргунов, В.Л. Боровиковский, И.Я. Вишняков, Д.Г. Левицкий, А.М. Матвеев, Ф.С. Рокотов и другие. Академия художеств в городе Санкт-Петербурге. Расцвет жанра парадного портрета в середине XVIII в. Новые веяния в изобразительном искусстве в конце столетия.

Политика правительства Александра I

Россия в мировом историческом пространстве в начале XIX в. - экономическое, социальное развитие, положение великой державы. Личность Александра I и его окружение. Негласный комитет. Реформы в области образования и цензуры. Реформа государственного управления. М.М. Сперанский и его деятельность. Проекты конституционных реформ и отмены крепостного права. Запрет на раздачу государственных крестьян в частные руки, Указ о вольных хлебопашцах, разрешение купцам, мещанам и

государственным крестьянам покупать незаселенную землю, отмена крепостного права в Лифляндии, Курляндии и Эстляндии. Личность А.А. Аракчеева. Создание военных поселений (1810 г.).

Внешняя политика России. Восточное направление российской внешней политики. Вхождение Восточной и Западной Грузии в состав России в 1801-1804 гг. Вхождение Абхазии в состав России в 1810 г. Война с Османской империей (1806-1812 гг.). Бухарестский мир: присоединение Бессарабии к России. Война с Персией (1804-1813 гг.). Гюлистанский мир. Европейское направление внешней политики России. Участие России в 3-й и 4-й антинаполеоновских коалициях. Тильзитский мир. Война со Швецией 1808-1809 гг. и ее итоги, вхождение Финляндии в состав Российской империи. Отечественная война 1812 г. Заграничные походы Русской армии в 1813-1814 гг. Роль России в разгроме Наполеоновской Франции и становлении Венской системы международных отношений. Положение Великого княжества Финляндского и Царства Польского в составе Российской империи. Священный союз. Позиция России в отношении греческого восстания 1821 г.

Консервативные тенденции во внутренней политике Александра I. Общественно-политическая мысль Александровской эпохи. Идеи Н.М. Карамзина (записка «О древней и новой России в ее политическом и гражданском отношениях»). Государственная Уставная грамота Российской Империи Н.Н. Новосильцева. Дворянская оппозиция самодержавию после завершения Наполеоновских войн в Европе. Тайные организации: Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества, проекты преобразований («Конституция» Н. Муравьева, «Русская Правда» П. Пестеля). Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.

9 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XIX – НАЧАЛО XX В.

Начало индустриальной эпохи

Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в XIX – начале XX в. Промышленный переворот. Развитие индустриального общества в XIX в. Социальные и экономические последствия промышленного переворота. Изменения в социальной структуре общества. Демографическая революция. Условия труда и быта фабричных рабочих. Движения протеста. Вторая промышленная революция. Индустриализация. Монополистический капитализм. Технический прогресс в промышленности и сельском хозяйстве. Развитие транспорта и средств связи. Миграция из Старого в Новый Свет. Положение основных социальных групп. Рабочее движение и профсоюзы. Образование социалистических партий.

Появление политических идеологий. Оформление консервативных, либеральных, радикальных политических партий и течений.

Распространение социалистических идей; социалисты-утописты. Возникновение и распространение марксизма. Выступления рабочих.

Социальные и национальные движения в странах Европы.

Политическое развитие европейских государств в XIX в. Демократизация. Деятельность парламентов. Социальный реформизм. Роль партий. Рабочее движение.

Научные открытия и технические изобретения в XIX - начале XX в. Революция в физике. Достижения естествознания и медицины. Развитие философии, психологии и социологии. Распространение образования.

Художественная культура в XIX - начале XX в. Эволюция стилей в литературе, живописи: классицизм, романтизм, реализм. Импрессионизм. Модернизм. Смена стилей в архитектуре. Музыкальное и театральное искусство. Рождение кинематографа. Деятели культуры:жизнь и творчество.

Венская система международных отношений. Внешнеполитические интересы великих держав и политика союзов в Европе. Восточный вопрос. Колониальные захваты и колониальные империи.

Старые и новые лидеры индустриального мира. Активизация борьбы за передел мира. Формирование военно-политических блоков великих держав. Первая Гаагская мирная конференция (1899 г.). Международные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. (испано-американская война, русско-японская война, боснийский кризис). Балканские войны.

Страны Европы и Америки в первой половине XIX в.: трудный выбор пути

Политическое развитие европейских стран в 1815-1840-е гг. Великобритания: борьба за парламентскую реформу; чартизм.

Франция: Реставрация, Июльская монархия, Вторая республика.

Политические и социально-экономические особенности развития Германии, Италии, Центральной и Юго-Восточной Европы. Италия. Подъём борьбы за независимость итальянских земель. Дж.Мадзини. Дж. Гарибальди. Австрийская империя. «Система Меттерниха». Нарастание освободительных движений. Освобождение Греции. Европейские революции 1830 г. и 1848-1849 гг.

Соединённые Штаты Америки. Север и Юг: экономика, социальные отношения, политическая жизнь. Проблема рабства; аболиционизм. Гражданская война (1861-1865): причины, участники, итоги. А. Линкольн.

Страны Запада в конце XIX — начале XX в.: расцвет в тени катастрофы

Великобритания в Викторианскую эпоху. «Мастерская мира». Рабочее движение. Политические и социальные реформы. Британская колониальная империя; доминионы.

Франция. Империя Наполеона III: внутренняя и внешняя политика. Активизация колониальной экспансии. Франко-германская война 1870-1871 гг. Парижская коммуна. Третья республика.

Германия. Движение за объединение германских государств. О. Бисмарк. Северогерманский союз. Провозглашение Германской империи. Социальная политика. Включение империи в систему внешнеполитических союзов и колониальные захваты.

Италия. Образование единого государства. К. Кавур. Король Виктор Эммануил II. «Эра Джолитти». Международное положение Италии.

Страны Центральной и Юго-Восточной Европы во второй половине XIX – начале XX в. Габсбургская империя: экономическое и политическое развитие, положение народов, национальные движения. Провозглашение дуалистической Австро-Венгерской монархии (1867). Югославянские народы: борьба за освобождение от османского господства. Русско-турецкая война 1877-1878 гг., ее итоги.

США в конце XIX-начале XX в. Промышленный рост в конце XIX в. Восстановление Юга. Монополии. Внешняя политика. Т. Рузвельт.

Азия, Африка и Латинская Америка в XIX — начале XX в.

Османская империя. Политика Танзимата. Принятие конституции. Младотурецкая революция 1908-1909 гг.

Иран во второй половине XIX - начале XX в. Революция 1905-1911 гг. в Иране.

Индия. Колониальный режим. Индийское национальное движение. Восстание сипаев (1857-1859). Объявление Индии владением британской короны. Политическое развитие Индии во второй половине XIX в. Создание Индийского национального конгресса. Б. Тилак, М.К. Ганди. Афганистан в XIX в.

Китай. Империя Цин. «Опиумные войны». Восстание тайпинов. «Открытие» Китая. Политика «самоусиления». Восстание «ихэтуаней». Революция 1911-1913 гг. Сунь Ятсен.

Япония. Реформы эпохи Тэмпо. «Открытие» Японии. Реставрация Мэйдзи. Введение конституции. Модернизация в экономике и социальных отношениях. Переход к политике завоеваний.

Завершение колониального раздела мира. Колониальные порядки и традиционные общественные отношения в странах Африки. Выступления против колонизаторов. Англо-бурская война.

Влияние США на страны Латинской Америки. Традиционные отношения; латифундизм. Проблемы модернизации. Мексиканская революция 1910-1917 гг.: участники, итоги, значение.

ИСТОРИЯ РОССИИ XIX – НАЧАЛО XX В.

Введение

Политика правительства Николая I

Внутренняя политика Николая I. Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политического консерватизма. Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Промышленный переворот и его особенности в России. Начало железнодорожного строительства. Москва и Петербург. Города как административные, торговые и промышленные центры.

Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании. «Триада» С. Уварова. Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П.Д. Киселева 1837-1841 гг. Финансовая реформа Е. Канкрина. Формирование профессиональной бюрократии.

Национальная политика и межнациональные отношения. Многообразие культур и религий Российской империи. Православная церковь и основные конфессии (католичество, протестантство, ислам, иудаизм, буддизм). Конфликты и сотрудничество между народами. Борьба с сепаратизмом. Особенности административного управления на окраинах империи. Царство Польское и ликвидация его автономии. Кавказская война. Движение Шамиля.

Внешняя политика. Восточный вопрос: русско-иранская (1826-1828 гг.) и русско-турецкая войны (1827-1828 гг.). Польское восстание (1830-1831 гг.). «Священный союз». Россия и революции в Европе. Распад Венской системы. Крымская война как противостояние России и Запада. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир 1856 г.

Общественная жизнь в 1830-1850-е гг. Роль литературы, печати, университетов в формировании независимого общественного мнения. П. Чаадаев. Славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Формирование теории русского социализма. А.И. Герцен. Петрашевцы. Россия и Европа как центральный пункт общественных дебатов.

Культурное пространство империи в первой половине XIX в.

Культура повседневности: жизнь в городе и в усадьбе. Просвещение и наука. Национальные корни отечественной культуры и зарубежные влияния. Система образования. Развитие науки и техники. Географические экспедиции. Открытие Антарктиды. Учреждение Русского географического общества. Государственная политика в области культуры. Золотой век русской литературы (А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь, В.Г. Белинский). Публицистика.Основные стили в художественной культуре: романтизм, классицизм, реализм. Ампир как стиль империи. Формирование русской музыкальной школы. Театр, живопись, архитектура. Народная культура.

Социальная и правовая модернизация страны при Александре II

Великие реформы 1860-1870-х гг. Крестьянская реформа 1861 г. и ее последствия. Крестьянская община. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие правового сознания. Военные реформы. Утверждение начал всесословности в правовом строе страны. Конституционный вопрос. Социально-экономическое развитие страны в пореформенный период.

Многовекторность внешней политики империи. Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Россия на Дальнем Востоке.

Россия в 1880—1890-х гг.

«Народное самодержавие» Александра III. Идеология самобытного развития России. Реформы и контрреформы. Политика консервативной стабилизации. Местное самоуправление и самодержавие. Права университетов и попечителей. Печать и цензура. Экономическая модернизация, усиление государственного регулирования экономики. Форсированное развитие промышленности. Финансовая политика.

Сельское хозяйство и промышленность. Особенности аграрной политики при Александре III: традиции и новации. Общинное землевладение и крестьянское хозяйство. Взаимозависимость помещичьего и крестьянского хозяйств. Помещичье «оскудение». Социальные типы крестьян и помещиков. Дворяне-предприниматели.Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Миграция сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России.

Основные сферы и направления внешнеполитических интересов. Упрочение статуса великой державы. Освоение государственной территории.

Культурное пространство империи во второй половине XIX в.

Культура и быт народов России во второй половине XIX в. Рост образования и распространение грамотности. Развитие городской культуры. Появление массовой печати. Роль печатного слова в формировании общественного мнения. Развитие национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Достижения российской науки. Общественная значимость художественной культуры.

Литература: Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой, С.Е. Салтыков-Щедрин, Ф.И. Тютчев, А.Н. Островский, А.П. Чехов и другие. Живопись. Музыка. Театр. Архитектура и градостроительство.

Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Развитие транспорта, связи. Жизнь и быт сословий.

Этнокультурный облик империи

Национальная политика самодержавия. Национальный вопрос в Европе и в России: общее и особенности. Национальные движения народов России. Укрепление автономии Финляндии. Польское восстание 1863 г. Прибалтика. Еврейский вопрос. Поволжье.

Северный Кавказ и Закавказье. Завершение Кавказской войны. Север, Сибирь, Дальний Восток. Средняя Азия. Взаимодействие национальных культур и народов.

Общественная жизнь и общественное движение

Рост общественной самодеятельности. Расширение публичной сферы (общественное самоуправление, печать, образование, суд). Феномен интеллигенции. Общественные организации. Благотворительность и меценатство. С. Мамонтов. С. Морозов. Студенческое движение. Рабочее движение. Женское движение.

Идейные течения и общественное движение. Влияние позитивизма, дарвинизма, марксизма и других направлений европейской общественной мысли. Консервативная мысль. Национализм. Либерализм и его особенности в России. Русский социализм. Русский анархизм. Народничество и его эволюция. Народнические кружки: идеология и практика. Н.Я. Данилевский. К.Н. Леонтьев. М.Н. Катков. К.П. Победоносцев. М.А. Бакунин. Основные формы политической оппозиции: земское движение, революционное подполье и эмиграция. Распространение марксизма и формирование социал-демократии.

Россия на пороге XX в.

На пороге нового века: динамика развития и противоречия. Мир к началу XX в.: буржуазия, реформизм, технологическая революция. Территория и население Российской империи. Демография, социальная стратификация. Урбанизация и облик городов. Модернизация. Политический строй. Государственные символы. Новая социальная структура. Формирование новых социальных страт. Буржуазия. Рабочие: социальная характеристика и борьба за права. Средние городские слои. Типы сельского землевладения и хозяйства. Помещики и крестьяне.

Экономический рост. Промышленное развитие. Деятельность С.Ю. Витте. Роль государства в экономике. Новая география экономики. Отечественный и иностранный капитал, его роль в индустриализации страны. Россия - мировой экспортер (поставщик) продовольствия. Аграрный вопрос.

Император Николай II и его окружение. Выработка нового политического курса. Общественное движение. Положение женщины в обществе. Корректировка национальной политики. Центр и регионы. «Зубатовский социализм». Создание первых политических партий.

Церковь в условиях кризиса имперской идеологии. Распространение светской этики и культуры.

Россия в системе международных отношений. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904-1905 гг. Оборона Порт-Артура. Цусимское сражение.

Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма в России.

Предпосылки Первой российской революции. Формы социальных протестов. Политический терроризм.

«Кровавое воскресенье» 9 января 1905 г. Выступления рабочих, крестьян, средних городских слоев, солдат и матросов. Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г. Формирование многопартийности. Политические партии, массовые движения и их лидеры. Советы и профсоюзы. Декабрьское вооруженное восстание 1905 г. в Москве. Особенности революционных выступлений в 1906-1907 гг.

Избирательный закон 11 декабря 1905 г. Избирательная кампания в I Государственную думу. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г. Деятельность I и II Государственной думы.

П.А. Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты. Нарастание социальных противоречий. III и IV Государственная дума. Идейно-политический спектр. Национальная политика. Общество и власть после революции. Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования.

Обострение международной обстановки. Блоковая система и участие в ней России.

Открытия российских ученых. Достижения в науке и технике. Развитие русской философской школы (Достижения гуманитарных наук). Развитие народного просвещения. Научные центры и высшая школа в России.

Серебряный век российской культуры. Новые явления в художественной литературе и искусстве. Мировоззренческие ценности и стиль жизни. Литература начала XX в. Живопись. «Мир искусства». Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка. «Русские сезоны» в Париже. Зарождение российского кинематографа. Физическая культура и начало развития массового спорта. Вклад России начала XX в. в мировую культуру.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение истории на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К важнейшим личностным результатам изучения истории относятся:

1) в сфере патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

2) в сфере гражданского воспитания: осмысление исторической традиции и примеров гражданского служения Отечеству; готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав; уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; неприятие действий, наносящих ущерб социальной и природной среде;

3) в духовно-нравственной сфере: представление о традиционных духовно-нравственных ценностях народов России; ориентация на моральные ценности и нормы современного российского общества в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать свое поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков;

4) в понимании ценности научного познания: осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном, культурном и нравственном опыте предшествующих поколений; овладение навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма; формирование и сохранение интереса к истории как важной составляющей современного общественного сознания;

5) в сфере эстетического воспитания: представление о культурном многообразии своей страны и мира; осознание важности культуры как воплощения ценностей общества и средства коммуникации; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; уважение к культуре своего и других народов;

6) в формировании ценностного отношения к жизни и здоровью: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе – на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах (в античном мире, эпоху Возрождения) и в современную эпоху;

7) в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности людей как источника развития человека и общества; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; определение сферы профессионально-ориентированных интересов, построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов;

8) в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой; осознание глобального характера экологических проблем современного мира и необходимости защиты окружающей среды; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

9) в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды: представления об изменениях природной и социальной среды в истории, об опыте адаптации людей к новым жизненным

условиям, о значении совместной деятельности для конструктивного ответа на природные и социальные вызовы.

В результате изучения истории на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий;

сравнивать события, ситуации, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы.

Базовые исследовательские действия:

определять познавательную задачу;

намечать путь её решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

систематизировать и анализировать исторические факты, осуществлять реконструкцию исторических событий;

соотносить полученный результат с имеющимся знанием;

определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие).

Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебник, тексты исторических источников, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) – извлекать информацию из источника;

различать виды источников исторической информации;

высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого, раскрывать различие и сходство высказываемых оценок;

выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

публично представлять результаты выполненного исследования, проекта; осваивать и применять правила межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении.

Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной работы как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе – на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды.

Регулятивные универсальные учебные действия:

владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы (выявление проблемы, требующей решения; составление плана действий и определение способа решения);

владеть приёмами самоконтроля – осуществление самоконтроля, рефлексии и самооценки полученных результатов;

вносить коррективы в свою работу с учётом установленных ошибок, возникших трудностей.

Умения в сфере эмоционального интеллекта, понимания себя и других:

выявлять на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы действий другого (в исторических ситуациях и окружающей действительности);

регулировать способ выражения своих эмоций с учётом позиций и мнений других участников общения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне основного общего образования должны обеспечивать:

1) умение определять последовательность событий, явлений, процессов; соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, события истории родного края и истории России, определять современников исторических событий, явлений, процессов;

2) умение выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в различные исторические эпохи;

3) овладение историческими понятиями и их использование для решения учебных и практических задач;

4) умение рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и мировой истории и их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий;

5) умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов;

6) умение сравнивать исторические события, явления, процессы в различные исторические эпохи;

7) умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

8) умение различать основные типы исторических источников: письменные, вещественные, аудиовизуальные;

9) умение находить и критически анализировать для решения познавательной задачи исторические источники разных типов (в том числе по истории родного края), оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; соотносить извлечённую информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

10) умение читать и анализировать историческую карту (схему); характеризовать на основе исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы; сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме), с информацией из других источников;

11) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, диаграмм;

12) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и верифицированность информации;

13) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества:

гуманистических и демократических ценностей, идеи мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур, уважения к историческому наследию народов России. Положения ФГОС ООО развёрнуты и структурированы в программе по истории в виде планируемых результатов, относящихся к ключевым компонентам познавательной деятельности обучающихся при изучении истории, от работы с хронологией и историческими фактами до применения знаний в общении, социальной практике.

Предметные результаты изучения учебного предмета «История» включают:

1) целостные представления об историческом пути человечества, разных народов и государств; о преемственности исторических эпох; о месте и роли России в мировой истории;

2) базовые знания об основных этапах и ключевых событиях отечественной и всемирной истории;

3) способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;

4) умение работать с основными видами современных источников исторической информации (учебник, научно-популярная литература, ресурсы сети Интернет и другие), оценивая их информационные особенности и достоверность с применением метапредметного подхода;

5) умение работать историческими (аутентичными) письменными, изобразительными и вещественными источниками – извлекать, анализировать, систематизировать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, определять информационную ценность и значимость источника;

6) способность представлять описание (устное или письменное) событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и мировой истории и их участников, основанное на знании исторических фактов, дат, понятий;

7) владение приёмами оценки значения исторических событий и деятельности исторических личностей в отечественной и всемирной истории;

8) способность применять исторические знания как основу диалога в поликультурной среде, взаимодействовать с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества;

9) осознание необходимости сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира;

10) умение устанавливать взаимосвязи событий, явлений, процессов прошлого с важнейшими событиями XX – начала XXI в.

Предметные результаты изучения истории носят комплексный характер, в них органично сочетаются познавательно-исторические, мировоззренческие и метапредметные компоненты.

Предметные результаты изучения истории проявляются в освоенных обучающимися знаниях и видах деятельности. Они представлены в следующих основных группах:

1) знание хронологии, работа с хронологией: указывать хронологические рамки и периоды ключевых процессов, даты важнейших событий отечественной и всеобщей истории, соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий.

2) знание исторических фактов, работа с фактами: характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий; группировать (классифицировать) факты по различным признакам.

3) работа с исторической картой (картами, размещенными в учебниках, атласах, на электронных носителях и других): читать историческую карту с опорой на легенду, находить и показывать на исторической карте территории государств, маршруты передвижений значительных групп людей, места значительных событий и другие.

4) работа с историческими источниками (фрагментами аутентичных источников): проводить поиск необходимой информации в одном или нескольких источниках (материальных, письменных, визуальных и другие), сравнивать данные разных источников, выявлять их сходство и различия, высказывать суждение об информационной (художественной) ценности источника.

5) описание (реконструкция): рассказывать (устно или письменно) об исторических событиях, их участниках; характеризовать условия и образ жизни, занятия людей в различные исторические эпохи, составлять описание исторических объектов, памятников на основе текста и иллюстраций учебника, дополнительной литературы, макетов и другое.

6) анализ, объяснение: различать факт (событие) и его описание (факт источника, факт историка), соотносить единичные исторические факты и общие явления; называть характерные, существенные признаки исторических событий и явлений; раскрывать смысл, значение важнейших исторических понятий; сравнивать исторические события, явления, определять в них общее и различия; излагать суждения о причинах и следствиях исторических событий.

7) работа с версиями, оценками: приводить оценки исторических событий и личностей, изложенные в учебной литературе, объяснять, какие факты, аргументы лежат в основе отдельных точек зрения; определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий и личностей в истории; составлять характеристику исторической личности (по предложенному или самостоятельно составленному плану).

8) применение исторических знаний и умений: опираться на исторические знания при выяснении причин и сущности, а также оценке современных событий, использовать знания об истории и культуре своего и других народов как основу диалога в поликультурной среде, способствовать сохранению памятников истории и культуры.

Приведенный перечень предметных результатов по истории служит ориентиром для планирования и организации познавательной деятельности обучающихся при изучении истории (в том числе – разработки системы познавательных задач), при измерении и оценке достигнутых обучающимися результатов.

Предметные результаты изучения истории в 5–9 классах представлены в виде общего перечня для курсов отечественной и всеобщей истории, что должно способствовать углублению содержательных связей двух курсов, выстраиванию единой линии развития познавательной деятельности обучающихся. Приведенные ниже результаты формируются в работе с комплексом учебных пособий – учебниками, настенными и электронными картами и атласами, хрестоматиями и другими.

Предметные результаты изучения истории **в 5 классе:**

Знание хронологии, работа с хронологией:

объяснять смысл основных хронологических понятий (век, тысячелетие, до нашей эры, наша эра);

называть даты важнейших событий истории Древнего мира, по дате устанавливать принадлежность события к веку, тысячелетию;

определять длительность и последовательность событий, периодов истории Древнего мира, вести счёт лет до нашей эры и нашей эры.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий истории Древнего мира;

группировать, систематизировать факты по заданному признаку.

Работа с исторической картой:

находить и показывать на исторической карте природные и исторические объекты (расселение человеческих общностей в эпоху первобытности и Древнего мира, территории древнейших цивилизаций и государств, места важнейших исторических событий), используя легенду карты;

устанавливать на основе картографических сведений связь между условиями среды обитания людей и их занятиями.

Работа с историческими источниками:

называть и различать основные типы исторических источников (письменные, визуальные, вещественные), приводить примеры источников разных типов;

различать памятники культуры изучаемой эпохи и источники, созданные в последующие эпохи, приводить примеры;

извлекать из письменного источника исторические факты (имена, названия событий, даты и другие); находить в визуальных памятниках изучаемой эпохи ключевые знаки, символы; раскрывать смысл (главную идею) высказывания, изображения.

Историческое описание (реконструкция):

характеризовать условия жизни людей в древности;

рассказывать о значительных событиях древней истории, их участниках;

рассказывать об исторических личностях Древнего мира (ключевых моментах их биографии, роли в исторических событиях);

давать краткое описание памятников культуры эпохи первобытности и древнейших цивилизаций.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

раскрывать существенные черты государственного устройства древних обществ, положения основных групп населения, религиозных верований людей в древности;

сравнивать исторические явления, определять их общие черты;

иллюстрировать общие явления, черты конкретными примерами;

объяснять причины и следствия важнейших событий древней истории.

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

излагать оценки наиболее значительных событий и личностей древней истории, приводимые в учебной литературе;

высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам людей прошлого, к памятникам культуры.

Применение исторических знаний:

раскрывать значение памятников древней истории и культуры, необходимость сохранения их в современном мире;

выполнять учебные проекты по истории Первобытности и Древнего мира (в том числе с привлечением регионального материала), оформлять полученные результаты в форме сообщения, альбома, презентации.

Предметные результаты изучения истории **в 6 классе:**

Знание хронологии, работа с хронологией:

называть даты важнейших событий Средневековья, определять их принадлежность к веку, историческому периоду;

называть этапы отечественной и всеобщей истории Средних веков, их хронологические рамки (периоды Средневековья, этапы становления и развития Русского государства);

устанавливать длительность и синхронность событий истории Руси и всеобщей истории.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья;

группировать, систематизировать факты по заданному признаку (составление систематических таблиц).

Работа с исторической картой:

находить и показывать на карте исторические объекты, используя легенду карты; давать словесное описание их местоположения;

извлекать из карты информацию о территории, экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей – походов, завоеваний, колонизаций, о ключевых событиях средневековой истории.

Работа с историческими источниками:

различать основные виды письменных источников Средневековья (летописи, хроники, законодательные акты, духовная литература, источники личного происхождения);

характеризовать авторство, время, место создания источника;

выделять в тексте письменного источника исторические описания (хода событий, действий людей) и объяснения (причин, сущности, последствий исторических событий);

находить в визуальном источнике и вещественном памятнике ключевые символы, образы;

характеризовать позицию автора письменного и визуального исторического источника.

Историческое описание (реконструкция):

рассказывать о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории в эпоху Средневековья, их участниках;

составлять краткую характеристику (исторический портрет) известных деятелей отечественной и всеобщей истории средневековой эпохи (известные биографические сведения, личные качества, основные деяния);

рассказывать об образе жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

раскрывать существенные черты экономических и социальных отношений и политического строя на Руси и в других государствах, ценностей, господствовавших в средневековых обществах, представлений средневекового человека о мире;

объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций;

объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья (находить в учебнике и излагать суждения о причинах и следствиях исторических событий, соотносить объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах);

проводить синхронизацию и сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории (по предложенному плану), выделять черты сходства и различия.

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

излагать оценки событий и личностей эпохи Средневековья, приводимые в учебной и научно-популярной литературе, объяснять, на каких фактах они основаны;

высказывать отношение к поступкам и качествам людей средневековой эпохи с учетом исторического контекста и восприятия современного человека.

Применение исторических знаний:

объяснять значение памятников истории и культуры Руси и других стран эпохи Средневековья, необходимость сохранения их в современном мире;

выполнять учебные проекты по истории Средних веков (в том числе на региональном материале).

Предметные результаты изучения истории **в 7 классе:**

Знание хронологии, работа с хронологией:

называть этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени, их хронологические рамки;

локализовать во времени ключевые события отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв., определять их принадлежность к части века (половина, треть, четверть);

устанавливать синхронность событий отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв.;

группировать, систематизировать факты по заданному признаку (группировка событий по их принадлежности к историческим процессам, составление таблиц, схем).

Работа с исторической картой:

использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств, важнейших исторических событиях и процессах отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв.;

устанавливать на основе карты связи между географическим положением страны и особенностями ее экономического, социального и политического развития.

Работа с историческими источниками:

различать виды письменных исторических источников (официальные, личные, литературные и другие);

характеризовать обстоятельства и цель создания источника, раскрывать его информационную ценность;

проводить поиск информации в тексте письменного источника, визуальных и вещественных памятниках эпохи;

сопоставлять и систематизировать информацию из нескольких однотипных источников.

Историческое описание (реконструкция):

рассказывать о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв., их участниках;

составлять краткую характеристику известных персоналий отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв. (ключевые факты биографии, личные качества, деятельность);

рассказывать об образе жизни различных групп населения в России и других странах в раннее Новое время;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

раскрывать существенные черты экономического, социального и политического развития России и других стран в XVI–XVII вв., европейской реформации, новых веяний в духовной жизни общества, культуре, революций XVI–XVII вв. в европейских странах;

объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций;

объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв. (выявлять в историческом тексте и излагать суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах);

проводить сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории (раскрывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия).

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

излагать альтернативные оценки событий и личностей отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв., представленные в учебной литературе; объяснять, на чем основываются отдельные мнения;

выражать отношение к деятельности исторических личностей XVI–XVII вв. с учётом обстоятельств изучаемой эпохи и в современной шкале ценностей.

Применение исторических знаний:

раскрывать на примере перехода от средневекового общества к обществу Нового времени, как меняются со сменой исторических эпох представления людей о мире, системы общественных ценностей;

объяснять значение памятников истории и культуры России и других стран XVI–XVII вв. для времени, когда они появились, и для современного общества;

выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XVI–XVII вв. (в том числе на региональном материале).

Предметные результаты изучения истории **в 8 классе:**

Знание хронологии, работа с хронологией:

называть даты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII – начала XIX в.; определять их принадлежность к историческому периоду, этапу;

устанавливать синхронность событий отечественной и всеобщей истории XVIII – начала XIX в.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII – начала XIX в.;

группировать, систематизировать факты по заданному признаку (по принадлежности к историческим процессам и другим), составлять систематические таблицы, схемы.

Работа с исторической картой:

выявлять и показывать на карте изменения, произошедшие в результате значительных социально-экономических и политических событий и процессов отечественной и всеобщей истории XVIII – начала XIX в.

Работа с историческими источниками:

различать источники официального и личного происхождения, публицистические произведения (называть их основные виды, информационные особенности);

объяснять назначение исторического источника, раскрывать его информационную ценность;

извлекать, сопоставлять и систематизировать информацию о событиях отечественной и всеобщей истории XVIII – начала XIX в. из взаимодополняющих письменных, визуальных и вещественных источников.

Историческое описание (реконструкция):

рассказывать о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории XVIII – начала XIX в., их участниках;

составлять характеристику (исторический портрет) известных деятелей отечественной и всеобщей истории XVIII на основе информации учебника и дополнительных материалов;

составлять описание образа жизни различных групп населения в России и других странах в XVIII;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи (в виде сообщения, аннотации).

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

раскрывать существенные черты экономического, социального и политического развития России и других стран в XVIII – начале XIX в., изменений, происшедших в XVIII – начале XIX в. в разных сферах жизни российского общества, промышленного переворота в европейских странах, абсолютизма как формы правления, идеологии Просвещения, революций XVIII - начале XIX в. - начале XIX в., внешней политики Российской империи в системе международных отношений рассматриваемого периода;

объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций;

объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII в. (выявлять в историческом тексте суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах);

проводить сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории XVIII (раскрывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия).

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

анализировать высказывания историков по спорным вопросам отечественной и всеобщей истории XVIII – начала XIX в.(выявлять обсуждаемую проблему, мнение автора, приводимые аргументы, оценивать степень их убедительности);

различать в описаниях событий и личностей XVIII в., ценностные категории, значимые для данной эпохи (в том числе для разных социальных слоев), выражать свое отношение к ним.

Применение исторических знаний:

раскрывать (объяснять), как сочетались в памятниках культуры России XVIII – начала XIX в. европейские влияния и национальные традиции, показывать на примерах;

выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XVIII в. (в том числе на региональном материале).

Предметные результаты изучения истории **в 9 классе:**

Знание хронологии, работа с хронологией:

называть даты (хронологические границы) важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.; выделять этапы (периоды) в развитии ключевых событий и процессов;

выявлять синхронность (асинхронность) исторических процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.;

определять последовательность событий отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. на основе анализа причинно-следственных связей.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.;

группировать, систематизировать факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим), составлять систематические таблицы.

Работа с исторической картой:

выявлять и показывать на карте изменения, произошедшие в результате значительных социально-экономических и политических событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.;

определять на основе карты влияние географического фактора на развитие различных сфер жизни страны (группы стран).

Работа с историческими источниками:

представлять в дополнение к известным ранее видам письменных источников особенности таких материалов, как произведения общественной мысли, газетная публицистика, программы политических партий, статистические данные;

определять тип и вид источника (письменного, визуального);

выявлять принадлежность источника определенному лицу, социальной группе, общественному течению и другим;

извлекать, сопоставлять и систематизировать информацию о событиях отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. из разных письменных, визуальных и вещественных источников;

различать в тексте письменных источников факты и интерпретации событий прошлого.

Историческое описание (реконструкция):

представлять развернутый рассказ о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. с использованием визуальных материалов (устно, письменно в форме короткого эссе, презентации);

составлять развернутую характеристику исторических личностей XIX – начала XX в. с описанием и оценкой их деятельности (сообщение, презентация, эссе);

составлять описание образа жизни различных групп населения в России и других странах в XIX – начале XX в., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи, их назначения, использованных при их создании технических и художественных приемов и другое.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

раскрывать существенные черты экономического, социального и политического развития России и других стран в XIX – начале XX в., процессов модернизации в мире и России, масштабных социальных движений и революций в рассматриваемый период, международных отношений рассматриваемого периода и участия в них России;

объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории; соотносить общие понятия и факты;

объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. (выявлять в историческом тексте суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах, определять и объяснять свое отношение к существующим трактовкам причин и следствий исторических событий;

проводить сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. (указывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия, раскрывать, чем объяснялось своеобразие ситуаций в России, других странах).

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

сопоставлять высказывания историков, содержащие разные мнения по спорным вопросам отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в., объяснять, что могло лежать в их основе;

оценивать степень убедительности предложенных точек зрения, формулировать и аргументировать свое мнение;

объяснять, какими ценностями руководствовались люди в рассматриваемую эпоху (на примерах конкретных ситуаций, персоналий), выражать свое отношение к ним.

Применение исторических знаний:

распознавать в окружающей среде, в том числе в родном городе, регионе памятники материальной и художественной культуры XIX – начала XX в., объяснять, в чём заключалось их значение для времени их создания и для современного общества;

выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. (в том числе на региональном материале);

объяснять, в чем состоит наследие истории XIX – начала XX в. для России, других стран мира, высказывать и аргументировать своё отношение к культурному наследию в общественных обсуждениях.

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ИСТОРИЯ НАШЕГО КРАЯ»

(предмет «История», 5-7 классы, 68 часов)

5 класс. История нашего края в древности

(34 часа, уроки 68-102)

№ урока	Темы уроков	Основное содержание для проектирования урока[1]

1	Введение. Зачем и как изучать региональную историю?	Россия – единая страна. Регионы России: единство в многообразии. Общая история, сходство культурных традиций, единые духовно-нравственные ценности народов России. Уникальность каждого региона. Малая Родина – часть общего Отечества, наш родной край, город. История родного края – часть истории российского народа. Задачи курса «История нашего края». Почему важно изучать историю родного края, города. Науки-помощницы (палеонтология, археология, топонимика, этнография, геральдика, архивоведение и др.). Исторические источники. Электронная археологическая карта России как информационный ресурс для изучения археологического наследия. Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации как важный источник информации о памятных местах России и края. Музеи города и края, экспозиции образовательного учреждения.
2	Вводное повторение. Мы - петербуржцы	Историческое время. Основные периоды истории Российского государства и Петербургского (Северо-Западного) региона (Лента времени). Историческое движение: деятельность человека и сообществ (групп). Преемственность поколений. Историческое пространство нашего края на карте современной России: Северо-Запад европейской части России, Санкт-Петербург, Ленинградская область и наши соседи. День рождения Санкт-Петербурга. Символы великого города (официальные и неофициальные). Историческая память и традиции, праздники и памятные даты Петербурга. Город трудовой и ратной славы. Наши выдающиеся земляки. Историческая правда. Как город хранит память о своих героях.
3-6	«Музей под открытым небом»	Объекты исторического и культурного наследия: памятник истории и культуры; ансамбль; памятное (достопримечательное) место. Петербург – хранитель исторической памяти и духовных традиций родного края, России, центр мирового значения. Память Петербурга о древних цивилизациях. Коллекции древнейшего искусства и археологии в Эрмитаже. Музей истории религий: обычаи, культура и традиции Древнего мира, уникальные экспонаты (кирпич с печатью царя Навуходоносора из развалин Вавилонской башни и др.). Древнеегипетские сфинксы из Фив на Университетской набережной города. Древнеегипетская тематика фасада «Египетского дома» на Захарьевской улице. Египетский мост. Статуи античных ученых, философов и поэтов (Геродота, Цицерона, Тацита, Вергилия, Демосфена,

[1] Содержание предназначено для проектирования урока учителем. Основные содержательные единицы урока, способы и формы их освоения учащимися учитель определяет самостоятельно.

		Гиппократа, Еврипида, Евклида, Платона , Гомера) на фасаде РНБ (пл. Островского). Скульптуры, украшающая фасад нового здания Российской национальной библиотеки (Московский пр.,165/2). Атланты и кариатиды в Санкт-Петербурге. Триумфальные ворота и парадные арки Санкт-Петербурга: мотивы римской архитектуры. Образовательные путешествия по Петербургу (по выбору).
7-8	Территория родного края в древнейшие времена	Природное наследие Петербургского региона. Географический образ территории Невского края. Северо-западная окраина Восточно-Европейской (Русской) равнины. Ледниковый период. Древнее Литориновое море (ок. 5 тыс. лет до н.э.). Водные просторы нашего края. Современная береговая линия Петербурга. Балтийское море и Финский залив. Главные речные системы: Нева, Свирь, Волхов и др. Нева – «молодая» река. Приневская низменность, Ижорская возвышенность, побережье Финского залива, острова дельты р. Невы, устье Невы, Приладожье, Поволховье, Карельский перешеек. Озера Карельского перешейка. Вуокса, Волхов, Луга. Онега. Ладога. Болота и топи Приневской низменности. Полезные ископаемые. Растительный и животный мир. Влияние природно-климатических условий на развитие региона.
9-10	Жители северо-западного края края в древности	Археологические раскопки. Древнейшие стоянки человека на территории Ленинградской области и города эпохи каменного века (в районе Старой Ладоги, у р. Плюссы, пос. Лахта, Разлив, Токсово). Наскальные изображения Прионежья. Заселение приневских и приладожских земель в древности: финно-угорские (прибалтийско-финские) племена, племена водь, ижора, весь, корела и др.; восточные славяне – ильменские словене, часть кривичей. Занятия, хозяйство и быт жителей. Языческие верования жителей края в VI–VIII вв. Культурное взаимодействие финно-угорских племен и славян. Топонимика названий озер, рек, населенных пунктов. Соседние племена и народы. Скандинавы на Руси. Взаимодействие культур славян и скандинавов. Человек как часть мира природы. Мифология. Археологические памятники води и ижоры на юго-западе Ленинградской области, веси (р. Паша Тихвинского района). Старая Ладога – место первых раскопок отечественной археологии. Следы речного пойменного земледелия как подтверждение раннего освоения славянами северо-западного края. Каменно-земляная крепость VI–VII вв. в устье реки Любша. Ладога в VI–VIII вв. – древнейший племенной, политический, торгово-ремесленный и культурный центр Северо-Запада. Древние славянские захоронения IX–X вв. (Ладожские сопки, Тихвинские курганы и др.).
11-13	«Откуда есть пошла земля русская…»	Древние торговые пути, их роль в развитии региона. Клады монет IX–XI вв. у устья Невы. Летописные рассказы о призвании варягов угро-финскими (весь, чудь) и славянскими (ильменские словене, кривичи) племенами. Город-крепость Ладога на рубеже IX-X вв. (в наст. – Старая Ладога) – ворота евразийской торговли с Арабским халифатом и Византией. Происхождение и рост Новгорода. Торговля с государствами и вольными городами Северной Европы (Ганзейский союз). Влияние Великого пути «из варяг в греки» на возникновение славянских городов. Олег и Киев. Начало правления Рюриковичей – княжеской династии древнего государства Русь.
14-15	Памятники природы	Особо охраняемые природные территории края: государственные природные заказники и памятники природы (в границах Петербурга –

	и древней истории на территории родного края	заказники «Сестрорецкое болото», Юнтоловский, памятники природы Дудергофские высоты, Елагин остров, Петровский пруд, Стрельнинский берег и др.). Преемственность традиций в народной культуре. Скандинавские саги как исторический источник об эпохе викингов в северо-западном крае. Народный календарь. Народный костюм. Традиционные обряды. Жанры устного народного творчества. Финно-угорский эпос (Калевала). Древнейшие герои былинного эпоса на Северо-Западе Руси. Государственная охрана памятников древней истории на территории северо-западного края, города.
16-17	Наш край в составе Новгородской земли	Новгород как новый центр славянского Северо-Запада Руси. Обложение данью племен водь, корела, ижора. Пятины – уезды – погосты Новгородской земли. Вхождение невских территорий в состав Новгородской земли: Водская пятина от Ладожского озера до Финского залива, «Ижорская земля Господина Великого Новгорода». Ладога – «серебряный банк» Европы, форпост Северо-Запада. Развитие ремесел. Перестройка каменной крепости (нач. XII в.). Контролирование Новгородом невского торгового пути. Плавания новгородских мореходов по Ладожскому озеру, освоение юго-западных берегов Финского залива (XI-XII вв.). Договор с немецкими городами о свободной торговле и мореплавании на Балтийском море (1195). Значение Новгорода в формировании древнерусской государственности.
18-19	Борьба против шведской и немецко-датской агрессии	Борьба за Балтийское побережье и приневские земли. Значение устья Невы и о. Котлин в балтийской торговле. Первые походы крестоносцев в начале XII–XIII вв. «Натиск на Восток» – католическая экспансия. Застава новгородского старейшины Пелгусия в устье Невы. Невская битва как событие региональной истории. Взятие крестоносцами Изборска и Пскова. Постройка рыцарями в Ижорской земле крепости Копорье (ок.1237). Невская битва (1240). Осада и разрушение Копорья объединенным войском Александра Невского (1241). Победа над крестоносцами на Чудском озере (1242). Противостояние католической экспансии. Походы Александра Невского в северные земли. Монгольское нашествие и Новгород. Дипломатическая миссия Александра Невского в Орде. Роль Александра Невского в истории северо-западных земель Руси. Святой покровитель нашего края. Музей-диорама «Невская битва 1240 г.». Память об Александре Невском в нашем городе. Грабительские рейды шведов в Неву. Шведско-немецкое продвижение на восток: основание Выборга (1293), крепости Кегсгольм (1295). Хроники и летописи о разрушении войском под руководством великого князя Андрея Александровича шведской крепости Ландскрона (Охтинский мыс у р. Невы, 1301). Князь Юрий Данилович – внук Александра Невского. Ореховский (Ореховецкий) договор (1323) и первое разграничение владений Новгорода и Швеции по р. Сестре и о. Котлину. Активное заселение побережья Невы.
20-21	Культура Северо-Западных русских земель в XI-XIV вв.	Христианизация населения Северо-Западного края Руси. Летописи о крещении в православие части карел (1227). Памятник храмового зодчества второй половины XII в. – церковь св. Георгия в Ладоге, ее фрески. Монастыри нашего края (Большой Успенский монастырь в Тихвине). Памятники новгородской архитектуры на территории нашего края. Новгородская и Ладожская иконопись. Летописание в Новгороде. Берестяные грамоты: значение находок. Былины XI–начала XII в.

		(Онежские, Новгородские). Восстановление и строительство Новгородом фортификационных сооружений – Копорья (1297), Корелы (1310), крепости на острове Ореховый (Орешек, Ореховец, 1323). Городища в окрестностях Копорья (у деревень Кайболово, Воронино). Развитие городской культуры.
22	*Повторительно-обобщающий урок.* Сохранение наследия родного края, страны – обязанность каждого. Памятные места и мемориальные объекты на территории края, связанные с деятельностью выдающихся деятелей политики, религии, культуры XII–XIV вв. Места ратной славы значимых для истории борьбы Руси с внешней агрессией в XIII–XIV вв. (мемориальные объекты и фоновые пространства (ландшафты) родного края). Исторические реконструкции.	
23	*Контрольный урок*	
24-25	Наш край в составе Московского государства в XV–XVI вв.	Борьба за русские северо-западные земли между Литовским и Московским государствами. Битва на р. Шелонь. Вхождение Новгорода в состав Московского княжества (в т.ч. Водской пятины между реками Волховом и Лугой). «Повесть о присоединении Новгорода к Москве» (ок. 1490). Присоединение Пскова (1510). Экономические связи и военные конфликты со Швецией во второй половине XV–начале XVI вв. Наш край на защите северо-западных рубежей Московского государства (крепости, монастыри).
26.	Жизнь и быт жителей родного края (XV-XVI вв.)	Развитие сельского хозяйства, ремесел, промыслов и торговли на приневской территории. Описание поселений в устье реки Охты в Писцовой книге Водской пятины 1500 г. Торговое поселение в Невском устье – Невский городок (ок.1531). Жизнь и быт деревенского жителя. Крестьянская изба и двор. Ремесла, промыслы. Народные и церковные праздники.
27	Смута и Северо-Запад русских земель в начале XVII в.	Создание Иваном IV во время Ливонской войны каперской флотилии на Балтике (1570). Плюсский (1583), Тявзинский (1595) договоры: изменения границ. Опричнина. Переселение московских бояр и воевод на земли новгородцев. Последствия опричнины и Ливонской войны для северо-западного края Руси. Захват шведами в начале XVII в. городов северо-западного края Руси (Копорье, Ям, Ивангород, Орешек, Гдов, Порхов, Старая Русса, Ладога, Тихвин). Оборона Тихвинского монастыря (1613). Успешная оборона Пскова под руководством воевод Морозова и Бутурлина (1615). Столбовский мир (1617): возвращение России Старой Руссы, Ладоги и Новгорода, потеря побережья Финского залива и выхода в Балтийское море.
28	В составе Шведского королевства (XVII век)	Приневский край как шведская провинция – Ингерманландия. Ленное административное устройство оккупированных земель. Балтийская торговля в XVII в. Невский торговый путь. Земляные укрепления и крепости, построенные шведами: Дудергоф, Кивенаппа, район г. Павловска и др. Баронство Дудергофское в составе Шведского государства. Деревни местного ижорского населения. Шведские, немецкие колонисты и финские переселенцы – инкере. Религиозные ограничения коренных жителей под шведским владычеством. «Плач о реке Нарове» (1665).
29	Развитие городской культуры	Тихвин как центр края XVII века. Тихвинская иконописная школа (экспозиция Русского музея). Шведский Нотебург (Орешек). Основание шведами (1611) новой крепости Ниеншанц на Неве. Контроль над Ижорскими землями. Город Ниен (1632) в дельте р. Охты – центр

	в XV-XVII веках	шведской Ингерманландии. Валы и редуты, бастионная крепость, главные улицы и городские здания. Полиэтнический состав Ниена. Торговля и ремёсла. Привилегии жителям города. Поселения, усадьбы в дельте Невы (Лахта, Коломяги, Спасское и др.). Современная охранная археологическая зона памятника «Центр города Ниен» (правобережье р. Охты, Петербург). Памятный знак «Крепость Ниеншанц» (Охтинский мыс). Историко-археологический музей «Ниеншанц» в Петербурге.
30	Борьба коренных жителей края против шведского владычества	Сопротивление населения Ингерманландии, бегство крестьян и православного духовенства на территорию России. Борьба за возращение русских приневских и приладожских земель во второй половине XVII века. Война 1656-1658 гг. против шведского владычества. Кардисский мир (1661). Статьи договора о развитии торговли. Заставы и гарнизоны «свейского рубежа» России. Памятники северо-запада России, Петербурга, напоминающие о русско-шведских отношениях до основания Петербурга.
31-33	«Музей под открытым небом»	Сохранение исторической памяти нашего региона: всемирное культурное наследие Средневековья. Первые петербургские исследователи-медиевисты (В.Г. Василевский, И.М. Гревс, С.Ф. Платонов, В.Н. Бернадский). Голоса средневековой эпохи: подлинные средневековые памятники на территории края и музейные коллекции. Государственный музей истории Санкт-Петербурга: коллекции периода «славянской колонизации» Северо-Запада, контактов славян с племенами финно-угорского происхождения и норманнами (VIII-XV вв.). Экспонаты Музея истории религий. Наследие Востока, памятники китайской культуры в Эрмитаже, Кунсткамере. Архитектурные памятники эпохи рыцарей в окрестностях Петербурга (Копорская крепость, Выборгский замок и др.). Рыцарский зал в Эрмитаже. Казанский собор. Неовизантийский, неорусский стили (Морской собор в Кронштадте, Спас на Крови и др.). Шедевры отделов редких книг и рукописей Российской национальной библиотеки. Средневековые мотивы в петербургской архитектуре.
34	*Повторительно-обобщающий урок*. Формирование единого культурного пространства как духовная основа связей русских земель. Значение нашего края в истории Отечества. Памятные места и мемориальные объекты на территории края, связанные с деятельностью выдающихся деятелей XV–XVII вв.	

6 класс. Наш край в истории Российского государства в XVIII-XIX вв.

(17 часов, уроки 85-102)

№ урока	Темы уроков	Основное содержание для проектирования урока[2]
1	Вводное повторение. Наш край в древности (обзорно)	Отечество, Родина, наш родной край. Малая Родина – часть общего Отечества. Основные периоды истории Российского государства и Петербургского (Северо-Западного) региона (Лента времени). Историческое пространство нашего края, родного города. Наш край на карте современной России: Северо-Запад европейской части России, Санкт-Петербург, Ленинградская область и их соседи. Новгород как новый центр славянского Северо-Запада Руси. Вхождение невских территорий в состав Новгородской земли: Водская пятина от Ладожского озера до Финского залива, «Ижорская земля Господина Великого Новгорода». Борьба Новгорода против шведской и немецко-датской агрессии. Противостояние католической экспансии. Роль Александра Невского в истории северо-западных земель Руси. Память об Александре Невском в наши дни. Музей-диорама «Невская битва 1240 г.» (пос. Усть-Ижора).
2	Вводное повторение. Наш край в XV-XVII веках (обзорно)	Борьба за русские северо-западные земли между Литовским и Московским государствами. Вхождение Новгорода в состав Московского княжества. Экономические связи и военные конфликты со Швецией во второй половине XV–начале XVI вв. Наш край в составе Шведского королевства в XVII в. Сопротивление населения. Начало борьбы за возвращение северо-западного края в состав русских земель. Сохранение исторической памяти нашего региона: всемирное культурное наследие Средневековья. Первые петербургские исследователи-медиевисты (В.Г. Василевский, И.М. Гревс, С.Ф. Платонов, В.Н. Бернадский). Голоса средневековой эпохи: подлинные средневековые памятники на территории края и музейные коллекции. Государственный музей истории Санкт-Петербурга: коллекции периода «славянской колонизации» Северо-Запада, контактов славян с племенами финно-угорского происхождения и норманнами (VIII-XV вв.). Музей истории религий. Рыцарский зал в Эрмитаже. Средневековые мотивы в петербургской архитектуре. Архитектурные памятники эпохи рыцарей в окрестностях Петербурга (Копорская крепость, Выборгский замок и др.). Наследие средневекового Востока, памятники китайской культуры в Эрмитаже, Кунсткамере. Шедевры отделов редких книг и рукописей Российской национальной библиотеки.
3	Северная война на территории нашего края	Петр I. Основание первых государственных судостроительных верфей. Первые победы в Северной войне. Руководство операциями и личное мужество царя Петра (осады Нарвы, Нотебурга, Выборга). Подвиг

[2] Содержание предназначено для проектирования урока учителем. Основные содержательные единицы урока, способы и формы их освоения учащимися учитель определяет самостоятельно.

		солдат и матросов в годы утверждения России на Балтике. Первые форты. Бои за остров Котлин. Герой обороны Федот Толбухин. Возвращение в состав Российского государства Ижорской земли, крепостей Ям, Копорье, Выборг, Корела (Кегсгольм). Ништадтский мир. Сохранение в Петербурге памяти о победе в Северной войне, Петре I.
4	«Державный град...»: основание Санкт-Петербурга	Рождение Санкт-Петербурга: «из тьмы лесов, из топи блат»?.. Основание Санкт-Петербурга и его значение для развития края, страны. Выбор места для строительства города в устье Невы. Крепость Санкт-Питербух как символ военной победы России. Возведение первого форта Петербурга – Кроншлота/Кронштадта как военно-морской базы России. Отражение шведских атак на Санкт-Петербург. Крепости-редуты на защите молодой столицы. Перестройка и обновление древних крепостей (Орешка, Корелы, Выборга, Ладоги). Основание Петром I Новой Ладоги.
5	Городское строительство и первые зодчие Петербурга	Первые постройки: Домик Петра, Зимний и Летний дворцы, дома А.Д. Меншикова (Посольский дом), Я.В. Брюса, А.В. Кикина, Г.И. Головкина, П.П. Шафирова и др. Этническая и религиозная терпимость петербуржцев. Петровское (раннее) барокко. Первые зодчие Петербурга (Д. Трезини, Ж-Б. Леблон). Борьба с наводнениями и пожарами. Город и горожане: будни и быт, торжества и праздники. Развитие и благоустройство города. Будни и быт молодого Петербурга
6	Петербург как столица и главная база флота России	Перенос столицы в Санкт-Петербург. Центральные государственные учреждения в Петербурге. Методы борьбы Петра I со взяточничеством и казнокрадством. Первый торговый порт Петербурга. Петербург – крупнейший кораблестроительный центр в России и Европе. Возведение первого форта Петербурга – Кроншлота/Кронштадта как военно-морской базы России. Отражение шведских атак на Санкт-Петербург. Первые постройки города. Главное Адмиралтейство и учреждение Адмиралтейств-коллегии. Устройство Партикулярной, Охтенской и др. судостроительных верфей. Отечественные мастера-кораблестроители, флотоводцы и первооткрыватели. Развитие военной промышленности: Пушечный двор, Охтенский пороховой, Сестрорецкий оружейный заводы и др. Постройка Ижорских заводов. Значение Петербурга в развитии губернии. Строительство Староладожского канала. Каменоломни, гранитные и мраморные карьеры (в районах Тосно, Приладожье, Выборг). Петербургский губернатор А.Д. Меншиков. Городское самоуправление: деятельность Ратуши (1710), Городового магистрата (с 1721).
7	Петровский Петербург – центр развития отечественной науки и культуры	Кунсткамера – объединение музея, библиотеки, планетария (Готторпский глобус), обсерватории и др. Печатная газета «Ведомости» о жизни города. Указ Петра I о создании Академии наук. Основание Александро-Невского монастыря (Лавры) как духового центра Петербурга. Передача Никольского монастыря Ладоги Лавре (1714). 12 сентября – День перенесения в столицу святых мощей Александра Невского (1724). Петр I, его сподвижники в памяти Санкт-Петербурга.
8	Реформы Екатерины	Борьбы за царский трон: Петергоф, Ораниенбаум, Ропша, Петербург. Провозглашение Екатерины Алексеевны самодержавной государыней и присяга высших сановников. Петербург как центр преобразований

	Великой и облик Петербурга	Екатерины II во внутренней и внешней политике. Городская реформа. Создание Петербургской Городской думы. «Жалованная грамота городам» и регламентация жизни столицы. Подтверждение изображения герба Санкт-Петербурга 1730 года. Деятельность «Комиссии о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы». Облик Петербурга как пример для обновления городов империи в екатерининскую эпоху. Строительство гранитных набережных, первых каменных мостов.
9	Петербург в «век Екатерины» - центр науки и просвещения	«Блистательный век» города эпохи Екатерины II. Екатерина Дашкова во главе Российской академии наук. Увеличение образованных представителей петербургского дворянства. Развитие женского образования – Смольный институт. И.И. Бецкой. Прививочная кампания и личный пример императрицы. Роль Императорской Академии художеств в развитии российской культуры. Начало формирования Екатериной II крупнейшей в мире Эрмитажной коллекции. Свод правил нахождения в Эрмитаже. Большие и малые эрмитажные «собрания». «Первенствующее книгохранилище России»: общедоступная национальная библиотека как воплощение идей Просвещения. Каменный (Большой) театр.
10	«Вознесся пышно, горделиво»: роль Петербурга в развитии российской культуры и искусства	Зодчество и зодчие Петербурга при Екатерине II (Великой). Классицизм – наследие идеалов античности и Ренессанса, идей гражданственности и просветительства. Памятник Петру I на Сенатской площади («Медный всадник»): образ царя-реформатора, идея преемственности в политике, «дух Петербурга». Памятник Екатерине II на Александринской площади (площади Островского) и оценка ее деятельности потомками. «Серебряный пояс» столицы. Пригородные дворцы и парки: Петергоф, Царское село, Гатчина. Петербург в правление Павла I. Михайловский замок - «забвенью брошенный дворец». «Дней Александровых прекрасное начало…». Лицей и его знаменитые выпускники в истории Отечества.
11	Санкт-Петербург – город воинской славы Российской империи	Воинские традиции русского оружия. Обелиск «Румянцева победам», Чесменская церковь, Чесменская колонна, Башня-руина и Крымская колонна в императорском Царскосельском ансамбле - посвящение военным победам России XVIII века. Памятники, посвященные прославленным военачальникам екатерининской эпохи. Отечественная война 1812 года. Санкт-Петербург в захватнических планах Наполеона. Петербургское ополчение и его руководители. М.И. Кутузов. Возвращение на Родину из заграничных походов (1814). Торжественная встреча победителей в Петербурге. Триумфальные Нарвские ворота. Санкт-Петербург – город воинской славы Российской империи. Топонимы и памятные места, связанные с именами героев Отечественной войны 1812 года. Храмы Петербурга о ратных подвигах. Казанский собор – пантеон славы русских войск. Военная галерея 1812 года в Эрмитаже. Монументальные скульптуры полководцам М.И. Голенищеву-Кутузову и М.Б. Барклаю де Толли. Александровская колонна на Дворцовой площади – увековечивание памяти победы русского оружия в войне с Наполеоном.

12	Санкт-Петербург в годы правления Николая I	Восстание декабристов 14 декабря 1825 года. Следствие и суд над декабристами. Административные реформы. Городское строительство и обустройство второй четверти XIX века. Транспорт. Начало железнодорожного строительства. Блестящая эпоха в архитектуре северной столицы, ансамбли петербургских площадей. Зодчие Санкт-Петербурга: К.И. Росси, О. Монферран, А.И. Штакеншнейдер и др.
13	Санкт-Петербург в годы Великих реформ (вторая половина XIX века)	Преобразования Александра II и их влияние на жизнь города. Финансовая реформа и учреждение Государственного банка Российской империи – начало Великих реформ. Участие Госбанка в проведении крестьянской реформы 1861г. (Н.А. Милютин). Развитие промышленного производства в столице и Петербургской губернии после отмены крепостного права. Крупнейшие заводы города в годы реформ. Рост населения города. Среднее сословие (интеллигенция, разночинцы), рабочие. Изменения в архитектурном облике города в эпоху реформ Александра II. Доходные жилые дома. Технические достижения и благоустройство города (разводные мосты, мощение улиц, водопровод, электрическое освещение, общественный транспорт, бани, больницы). Городовое положение (1870) и управление городом.
14	Развитие науки, образования, спорта в Петербурге во второй половине XIX века	Деятельность Городской Думы в области образования и здравоохранения Петербурга. Создание научных обществ. Имена выдающихся деятелей науки и образования на карте города. К.Д. Ушинский. Гимназическое образование, Высшие женские курсы. Мир спорта: организация первых в стране соревнований русских фигуристов (1878), футбольной лиги (1881), кружка тяжелой атлетики и др.
15	Санкт-Петербург на рубеже XIX-XX вв.	Петербург - крупнейший культурный центр Серебряного века. Модерн как стиль эпохи. Творческие объединения передовых художников и музыкантов. Театры Петербурга и лучшие петербургские актеры. Новые высшие учебные заведения. Политехнический институт - общероссийский центр технического образования; Психоневрологический институт, Вольная высшая школа П. Ф. Лесгафта и другие. Книжное и издательское дело. Периодическая печать. Книжная торговля. Летописец петербургской жизни: Карл Булла. Повседневная жизнь петербуржцев. Революционный террор в Санкт-Петербурге: палачи и жертвы. «Спас на Крови» – православный храм в память о гибели императора. «Кровавое воскресенье» - пролог революционных бурь.
16-17	*Повторительно-обобщающий урок.* Столичный Санкт-Петербург – центр исторической памяти и культурного наследия. Наши известные земляки в политической, экономической, образовательной и культурной жизни Российской империи. Архитектурные памятники и достопримечательности города. Город пяти религий (соборы и храмы XIX века). Памятные места и мемориальные объекты на территории края, связанные с деятельностью выдающихся первооткрывателей, исследователей новых земель. Писатели о Санкт-Петербурге. Образ родного края в живописи и музыке. Отражение истории Санкт-Петербурга в музейных экспозициях (проекты, экскурсии).	

7 класс. История родного города в XX–XXI вв. (17 часов, уроки 85-102)

№ урока	Темы уроков	Основное содержание для проектирования урока[3]
1	Вводное повторение. Невский край в древности. Основание и развитие Санкт-Петербурга в XVIII веке (обзорно)	Родной край до основания Санкт-Петербурга. Основные периоды истории Российского государства и Петербургского (Северо-Западного) региона (Лента времени). Рождение Санкт-Петербурга: «из тьмы лесов, из топи блат»?.. Основание Петром I Санкт-Петербурга, его значение для развития края и страны. Возведение первого форта – Кроншлота/Кронштадта как военно-морской базы России. Первые зодчие Петербурга (Д. Трезини, Ж-Б. Леблон). Перенос столицы в Санкт-Петербург. Основание Александро-Невского монастыря (Лавры) как духовного центра Петербурга. Герб Санкт-Петербурга 1730 года. Облик столицы как пример для обновления городов империи. «Блистательный век» Петербурга эпохи Екатерины II. Наши известные земляки в политической, экономической, образовательной и культурной жизни родного края (по выбору).
2	Вводное повторение. Санкт-Петербург в XIX-начале XX вв. (обзорно)	Петербург в начале правления Александра I. Отечественная война 1812 года. Топонимы и памятные места, связанные с именами героев Отечественной войны 1812 года. Казанский собор – пантеон славы русских войск. Военная галерея 1812 года в Эрмитаже. Преобразования Александра II и их влияние на жизнь города. Технические достижения и благоустройство города. Выдающиеся зодчие и их творения в Петербурге. Отражение истории Санкт-Петербурга XIX века в памятниках города. Наши известные земляки в политической, экономической, образовательной и культурной жизни Российской империи (по выбору).
3	Петроград, Петроградская губерния на переломе эпох: годы Первой мировой войны, Великой российской революции	Новейшая история великого города. Начало Первой мировой войны. Патриотический подъем в стране и переименование города. Революционный Петроград в 1917 году. Город и горожане в октябре 1917 г. Смольный – большевистский штаб революции. Крейсер «Аврора» как главный революционный символ. Облик послереволюционного города. Тяготы Гражданской войны. Рождение новой советской школы. Первые памятники революционного Петрограда (по выбору).
4	Трудовые достижения ленинградцев в годы первых пятилеток СССР (1920-30-е гг. XX века)	Новое имя города (1924). Переименование улиц и площадей. Особенности промышленного развития города в 1930-е гг. Ленинградский транспорт. Аэропорт «Пулково» (1932). Трудовой энтузиазм ленинградцев. Ленинградская наука (мемориальные места, памятные доски). Изменение облика Ленинграда в 1920-1930-е гг. Советские традиции и праздники. Повседневная жизнь горожан.

[3] Содержание предназначено для проектирования урока учителем. Основные содержательные единицы урока, способы и формы их освоения учащимися учитель определяет самостоятельно.

5	Ленинград как центр советского образования и культуры	Ленинград как центр советского образования и просвещения. Научные центры и выдающиеся советские ученые Ленинграда. Открытие новых школ, учреждений высшего образования, Ленинградского Дворца пионеров (1937). Художественная жизнь Ленинграда 20-30-х гг. XX в.: архитектура, театры. Рождение детской книги.
6-7	Блокада Ленинграда	Начало Великой Отечественной войны. Бомбардировки города. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Пригороды Ленинграда. Разграбление и уничтожение фашистами культурных ценностей. Преступления нацистов. Героизм и трагедия блокадного города. Повседневность в блокадном городе. Блокада и ее символы (печка-«буржуйка», кипяток, радио, метроном, санки и др.). Ленинградский зоопарк в блокадные дни. Защита Ленинграда.
8	«Бессмертный полк» родного края	Трудовой подвиг ленинградцев в годы Великой Отечественной войны. Дети и педагоги блокадного Ленинграда. Ученые и деятели культуры Ленинграда в годы блокады. Седьмая (Ленинградская) симфония Д. Шостаковича – симфония «всепобеждающего мужества». Александро-Невская Лавра – центр духовной жизни города. Партизаны в тылу врага. Медаль «За оборону Ленинграда!».
9	Битва за Ленинград	«Невский пятачок». Операция «Искра». Прорыв блокады Ленинграда. «Январский гром» и полное снятие блокады Ленинграда (1944). Салют Победы в городе.
10	Историческая память города о Блокаде и Великой Победе	Значение героического сопротивления Ленинграда. Воспоминания жителей о блокаде. Подвиг Ленинграда в искусстве. Памятники и мемориалы, посвященные блокаде Ленинграда. Большое Блокадное кольцо. Пискаревское мемориальное кладбище. «Зеленый пояс Славы». Мосты и набережные города хранят память о блокаде. Экспозиции музеев нашего города, фонды архивов и библиотек. Защитники Ленинграда: книга Памяти. История семьи – в истории Родины, города (личные архивы). Защитники Отечества в моей семье. Звание «Город-герой Ленинград» (1965 г., орден Ленина и медаль «Золотая Звезда»).
11	«Город нашей славы трудовой»: послевоенное восстановление и развитие Ленинграда в 1950-1980-е гг.	Восстановление промышленных и культурных объектов города. Строительство метро. Новые районы на карте города. Начало расселения ленинградцев в отдельные квартиры. Ленинград – центр энергомашиностроения (Ижорский завод; Электросила и др.). Быт, отдых горожан. Восстановление пригородов – «жемчужного ожерелья» родного города.
12	Экономическое и культурное развитие Ленинграда в конце XX века (1990-е гг.)	Город в годы перестройки. Возвращение исторического названия Санкт-Петербургу (1991), его исторического герба (от 1730 года). Трудности в жизни страны и горожан в 1990-х гг. Коммерциализация образования, научной сферы и культуры. Город как главный экономический субъект северо-запада Российской Федерации. Крупнейший портовый центр новой России. Строительство дамбы для защиты от наводнений. Начало строительства кольцевой автомобильной дороги (1998). Возвращение храмов Русской Православной Церкви. Д.С. Лихачев – первый почетный гражданин Санкт-Петербурга (1993). Открытие новых памятников, театров и музеев.

13	Санкт-Петербург XXI столетия	Санкт-Петербург – город федерального значения, административн центр Северо-Западного федерального округа (СЗФО). Управлени Санкт-Петербургом. Выборные органы Санкт-Петербурга. Утверждение официальных государственных символов Санкт-Петербурга. Деятельность руководителей и органов управления современным мегаполисом. Конституционный суд России в Санкт Петербурге (здания Сената и Синода). Исторические (кораблик на шпиле Адмиралтейства, памятник «Медный всадник», ангел на шп Петропавловского собора) и неофициальные символы Петербурга. Развитие промышленности города. Город – центр судостроения, энергомашиностроения и др. Транспортное развитие региона: Ладожский вокзал, «Западный скоростной диаметр (ЗСД)», Больш Обуховский мост и др. Новые морские порты (Высоцк, Приморск, Усть-Луга). Международный аэропорт Пулково-2. Новые станции метрополитена. Выставочный и деловой центр «Экспофорум». Общественно-деловой комплекс «Лахта-центр». Стратегия социаль экономического развития Санкт-Петербурга до 2030 года.
14	Культурная жизнь современного Санкт-Петербурга (2000-2025 гг.)	Архитектурный облик современного Петербурга. Новые общественные пространства. Санкт-Петербург – центр туризма. История и культура страны и мира – в музеях города. Отдел современного искусства Эрмитажа в здании Главного шта «Фестиваль ледоколов» – торжественное открытие летнего туристического сезона. Музейно-исторический парк «Остров форто Парк развлечений «Диво-остров». Фестиваль «Звезды Белых ночей Санкт-Петербург спортивный: петербургская команда чемпионов. Спортивные события в городе. Ледовый дворец, «Газпром Арен «СКА Арена».
15	Что значит быть петербуржцем…	Родина и гражданство. Что делает человека гражданином. Нравственные качества гражданина. Долг гражданина перед обществом. Патриотизм. Мои район, улица. Вклад моей семьи и близких в развитие родного города. Волонтерство. Мариуполь – город-побратим. Праздник выпускников «Алые паруса». Мои пла горизонты выбора.
16-17	Помним, гордимся: наши современники	Современный Петербург – город ученых и конструкторов; кораблестроителей и путешественников; архитекторов и скульптор писателей, художников и музыкантов; артистов и спортсменов; педагогов и врачей; рабочих и строителей; хранителей музеев и реставраторов, политиков и воинов. Письмо Д.С. Лихачева «О памяти». Семейная память и семейные реликвии. Почетные гражд Санкт-Петербурга. Герои Труда, Герои России. Герои Специаль военной операции. Мемориальные (памятные) объекты, экспозици музеев города, образовательного учреждения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. История Древнего мира					
1.1	Введение	1			
1.2	Первобытное общество	5			
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Древний мир					
2.1	Древний мир. Древний Восток	1			
2.2	Древний Египет	7	1		
2.3	Древние цивилизации Месопотамии	3			
2.4	Восточное Средиземноморье в древности	3			
2.5	Ассирия. Персидская держава	3			
2.6	Древняя Индия. Древний Китай	5	1		
Итого по разделу		22			
Раздел 3. Древняя Греция. Эллинизм					
3.1	Древнейшая Греция	3			
3.2	Греческие полисы	7			
3.3	Культура Древней Греции	6			
3.4	Македонские завоевания. Эллинизм	4	1		
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Древний Рим					
4.1	Возникновение Римского государства	5			

4.2	Римские завоевания в Средиземноморье	2			
4.3	Поздняя Римская республика. Гражданские войны	4			
4.4	Расцвет и падение Римской империи. Культура Древнего Рима	9	1		
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Курс «История нашего края»					
5.1	История нашего края	34	1		
Итого по разделу, курсу		34			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Всеобщая история. История Средних веков. V – конец XV вв.					
1.1	Введение	1			
1.2	Европа в раннее Средневековье	4			
1.3	Мусульманская цивилизация в VII—XI вв.	3	1		
1.4	Средневековое европейское общество	3			
1.5	Расцвет Средневековья в Западной Европе	6	1		
1.6	Страны и народы Азии, Африки и Америки в Средние века	6			
1.7	Осень Средневековья	5	1		
Итого по разделу		28			
Раздел 2. История России с IX до начала XVI вв.					
2.1	Введение	1			
2.2	Великое переселение народов на территории современной России. Государство Русь	14			
2.3	Русские земли в середине XII — начале XIII в.	11	1		
2.4	Русские земли в середине XIII — XIV в.	16	1		
2.5	Создание единого Российского государства	15	1		
Итого по разделу		57			
Раздел 3. Курс «История нашего края»					

3.1	История нашего края	17	1		
Итого по разделу, курсу		17			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Всеобщая история. История Нового времени. Конец XV — XVII в.					
1.1	Введение	1			
1.2	Эпоха Великих географических открытий	4	1		
1.3	Европа в XVI-XVII вв.: традиции и новизна	18	1		
1.4	Страны Азии и Африки в XVI—XVII вв.	5	1		
Итого по разделу		28			
Раздел 2. История России. XVI— конец XVII вв.					
2.1	Россия в XVI в.	21	1		
2.2	Смута в России	12	1		
2.3	Россия при первых Романовых	24	2		
Итого по разделу		57			
Раздел 3. Курс «История нашего края»					
3.1	История нашего края	17	1		
Итого по разделу, курсу		17			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	8	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Всеобщая история. История Нового времени. XVIII – начало XIX в.					
1.1	Введение	1			
1.2	Век перемен	14			
1.3	Начало революционной эпохи	10			
1.4	Страны Азии, Африки и Латинской Америки в XVIII — начале XIX в	9	1		
Итого по разделу		34			
Раздел 2. История России XVIII – начало XIX в.					
2.1	Введение	1			
2.2	Рождение Российской империи	21	1		
2.3	Россия после Петра I. Дворцовые перевороты	6	1		
2.4	Россия в 1760-1790-х гг. Правление Екатерины II и Павла I	21	1		
2.5	Культурное пространство Российской империи в XVIII в.	7	1		
2.6	Политика правительства Александра I	12	2		
Итого по разделу		68			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Всеобщая история. История Нового времени. XIX — начало XX в.					
1.1	Начало индустриальной эпохи	7			
1.2	Страны Европы и Америки в первой половине XIX в.: трудный выбор пути	5			
1.3	Страны Запада в конце XIX — начале XX в.: расцвет в тени катастрофы	6			
1.4	Азия, Африка и Латинская Америка в XIX — начале XX в.	5			
Итого по разделу		23			
Раздел 2. История России. Российская империя во второй четверти XIX - начале XX в.					
2.1	Введение	1			
2.2	Политика правительства Николая I	9			
2.3	Культурное пространство империи в первой половине XIX в.	5	1		
2.4	Социальная и правовая модернизация страны при Александре II	6	1		
2.5	Россия в 1880—1890-х гг.	4	1		
2.6	Культурное пространство империи во второй половине XIX в.	4	1		
2.7	Этнокультурный облик империи	2			
2.8	Общественная жизнь и общественное движение	4	1		
2.9	Россия на пороге XX в.	10	1		
Итого по разделу		45			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение	1				
2	Древнейшие люди	1				
3	Первобытные охотники и собиратели	1				
4	Верования и искусство	1				
5	Возникновение земледелия, скотоводства и ремесла	1				
6	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "История Древнего мира. Первобытное общество"	1				
7	Древний мир: понятие, хронологические рамки, карта	1				
8	Возникновение Древнеегипетского государства	1				
9	Общество Древнего Египта	1				
10	Общество Древнего Египта	1				
11	Расцвет Древнеегипетского государства	1				
12	Религия Древнего Египта	1				
13	Наука и искусство в Древнем Египте	1				
14	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Древний Египет"	1	1			
15	Возникновение первых государств в Древнем Междуречье	1				
16	Вавилонское царство	1				

17	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Древние цивилизации Месопотамии"	1				
18	Финикия	1				
19	Древняя Палестина	1				
20	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Восточное Средиземноморье в древности"	1				
21	Ассирийская держава	1				
22	Персидское царство	1				
23	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Ассирия. Персидская держава"	1				
24	Древняя Индия	1				
25	Древний Китай	1				
26	Религия и культура Древней Индии и Древнего Китая	1				
27	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Древняя Индия. Древний Китай"	1				
28	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Древний Восток"	1	1			
29	Начало греческой цивилизации	1				
30	Верования древних греков	1				
31	Поэмы Гомера	1				
32	Государство-полис в Древней Греции	1				
33	Великая греческая колонизация	1				
34	Северное Причерноморье	1				
35	Древние Афины	1				
36	Древняя Спарта	1				
37	Греко-персидские войны	1				

38	Афинская демократия	1				
39	Культура Древней Греции	1				
40	Повседневная жизнь древних греков	1				
41	Наука в Древней Греции	1				
42	Театр в жизни древних греков	1				
43	Священный огонь Олимпии	1				
44	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Древняя Греция"	1				
45	Ослабление Эллады. Возвышение Македонии	1				
46	Походы Александра Македонского на Восток	1				
47	Культура царства Птолемеев	1				
48	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Древняя Греция. Эллинизм"	1	1			
49	Начало римской истории	1				
50	Семь римских царей	1				
51	Установление республики	1				
52	Нравы, обычаи, религия	1				
53	Завоевание Римом Италии	1				
54	Пунические войны	1				
55	Завоевание Восточного Средиземноморья	1				
56	Гражданские войны	1				
57	Рабство в Риме	1				
58	Рабство в Риме	1				
59	Римское государство в I в. до н. э.	1				
60	Римская империя	1				
61	Династии римских императоров	1				

62	Возникновение христианства	1				
63	Наука и культура Древнего Рима	1				
64	Наука и культура Древнего Рима	1				
65	Быт и досуг римлян	1				
66	Поздняя империя	1				
67	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Древний Рим"	1				
68	Историческое и культурное наследие цивилизаций Древнего мира	1	1			
69	История нашего края	1				
70	История нашего края	1				
71	История нашего края	1				
72	История нашего края	1				
73	История нашего края	1				
74	История нашего края	1				
75	История нашего края	1				
76	История нашего края	1				
77	История нашего края	1				
78	История нашего края	1				
79	История нашего края	1				
80	История нашего края	1				
81	История нашего края	1				
82	История нашего края	1				
83	История нашего края	1				
84	История нашего края	1				
85	История нашего края	1				
86	История нашего края	1				
87	История нашего края/Всероссийская проверочная работа	1	1			
88	История нашего края	1				

89	История нашего края	1				
90	История нашего края	1				
91	История нашего края	1				
92	История нашего края	1				
93	История нашего края	1				
94	История нашего края	1				
95	История нашего края	1				
96	История нашего края	1				
97	История нашего края	1				
98	История нашего края	1				
99	История нашего края	1				
100	История нашего края	1				
101	История нашего края	1				
102	История нашего края	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение	1				
2	От Древности к Средневековью: Рим, варвары и христианская Церковь	1				
3	Византийская империя и ее соседи	1				
4	От королевства Хлодвига к империи Карла Великого	1				
5	Европа в IX - XI вв.	1				
6	Возникновение ислама и государства у арабов	1				
7	Арабский халифат, его расцвет и распад	1				
8	Урок повторения, обобщения и контроля по темам "Европа в раннее Средневековье", "Мусульманская цивилизация в VII - XI вв."	1	1			
9	Сеньоры и вассалы	1				
10	Католическая Церковь и духовенство	1				
11	Крестьяне и горожане	1				
12	Крестовые походы	1				
13	Англия, Франция и государства Пиренейского полуострова в XI - начале XIV в.	1				
14	Англия, Франция и государства Пиренейского полуострова в XI - начале XIV в.	1				

15	Священная Римская империя и ее соседи	1				
16	Западноевропейская культура в XI - XIV вв.	1				
17	Урок повторения, обобщения и контроля по темам "Средневековое европейское общество", "Расцвет Средневековья в Западной Европе"	1	1			
18	Кочевники Великой степи и их соседи в Средние века	1				
19	Китай и Япония в Средние века	1				
20	Китай и Япония в Средние века	1				
21	Индия в Средние века	1				
22	Народы и государства Африки	1				
23	Цивилизации доколумбовой Америки	1				
24	Европа в XIV - первой половине XV в.	1				
25	Европа в XIV - первой половине XV в.	1				
26	Гибель Византии и возникновение Османской империи	1				
27	Европа на пороге Нового времени	1				
28	Урок повторения, обобщения и контроля "Историческое и культурное наследие Средних веков"	1	1			
29	Введение	1				
30	Великое переселение народов. Восточная Европа и Северная Азия в I-м тыс. н. э.	1				
31	Восточные славяне и их соседи	1				
32	Восточные славяне и их соседи	1				
33	Начало династии Рюриковичей	1				
34	Русь при Игоре, Ольге, Святославе	1				

35	Русь при Игоре, Ольге, Святославе	1				
36	Русь при Владимире Святом	1				
37	Русь при Владимире Святом	1				
38	Расцвет Руси при Ярославе Мудром	1				
39	Наследники Ярослава Мудрого	1				
40	Наследники Ярослава Мудрого	1				
41	Русь при Владимире Мономахе	1				
42	Урок повторения, обобщения по теме "Великое переселение народов на территории современной России. Государство Русь"	1				
43	Урок контроля по теме "Великое переселение народов на территории современной России. Государство Русь"	1				
44	Политическая раздробленность Руси	1				
45	Владимиро-Суздальская земля	1				
46	Владимиро-Суздальская земля	1				
47	Новгородская земля	1				
48	Новгородская земля	1				
49	Юго-Западная Русь	1				
50	Культура и быт в IX - начале XIII в.	1				
51	Культура и быт в IX - начале XIII в.	1				
52	Урок повторения и обобщения по теме "Русские земли в середине XII - начале XIII в."	1				
53	Урок повторения и обобщения по теме "Русские земли в середине XII - начале XIII в."	1				
54	Урок контроля по теме "Русские земли в середине XII - начале XIII в."	1	1			

55	Чингисхан и его империя	1				
56	Натиск на русские земли с востока	1				
57	Натиск на русские земли с востока	1				
58	Отражение агрессии с запада	1				
59	Отражение агрессии с запада	1				
60	Русские земли и Золотая Орда	1				
61	Русские земли и Золотая Орда	1				
62	Русь и Великое княжество Литовское	1				
63	Русь и Великое княжество Литовское	1				
64	Северо-Восточная Русь в конце XIII - начале XIV в.	1				
65	Возвышение Москвы	1				
66	Победа на Куликовом поле	1				
67	Победа на Куликовом поле	1				
68	Урок повторения и обобщения по теме "Русские земли в середине XIII - XIV в."	1				
69	Урок повторения и обобщения по теме "Русские земли в середине XIII - XIV в."	1				
70	Урок контроля по теме "Русские земли и их соседи в середине XIII - XIV в."	1	1			
71	Московское княжество в конце XIV - первой половине XV в.	1				
72	Московское княжество в конце XIV - первой половине XV в.	1				
73	Иван III — государь всея Руси	1				
74	Иван III — государь всея Руси	1				
75	Российское государство и общество во второй половине XV в.	1				

76	Российское государство и общество во второй половине XV в.	1				
77	Правление Василия III	1				
78	Правление Василия III	1				
79	Культура во второй половине XIII - первой трети XVI в.	1				
80	Культура во второй половине XIII - первой трети XVI в.	1				
81	Урок повторения, обобщения по теме "Создание единого Российского государства"	1				
82	Урок контроля по теме "Создание единого Российского государства"	1	1			
83	Итоговое повторение	1				
84	Итоговое повторение	1				
85	Итоговое повторение	1				
86	История нашего края	1				
87	История нашего края/Всероссийская проверочная работа	1	1			
88	История нашего края	1				
89	История нашего края	1				
90	История нашего края	1				
91	История нашего края	1				
92	История нашего края	1				
93	История нашего края	1				
94	История нашего края	1				
95	История нашего края	1				
96	История нашего края	1				
97	История нашего края	1				
98	История нашего края	1				

99	История нашего края	1				
100	История нашего края	1				
101	История нашего края	1				
102	История нашего края	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0		

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение	1				
2	Мир на заре Нового времени	1				
3	Великие географические открытия	1				
4	Колониальные империи раннего Нового времени	1				
5	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Эпоха Великих географических открытий"	1	1			
6	Сельский и городской мир в эпоху зарождения капитализма	1				
7	Человек, общество, государство	1				
8	Реформация и Контрреформация	1				
9	Германские земли и держава австрийских Габсбургов	1				
10	Испанская монархия	1				
11	Нидерланды: путь к расцвету	1				
12	Франция: становление абсолютизма	1				
13	Англия в XVI - начале XVII в.	1				
14	Век революций в Англии	1				
15	Сила и слабость Речи Посполитой	1				
16	Международные отношения в XVI - XVII вв.	1				
17	Международные отношения в XVI - XVII вв.	1				
18	Культура эпохи Возрождения	1				

19	Культура эпохи Возрождения	1				
20	Культура XVII в.: барокко и классицизм	1				
21	Научная революция	1				
22	Урок повторения и обобщения по теме "Европа в XVI - XVII вв.: традиции и новизна"	1				
23	Урок контроля по теме "Европа в XVI - XVII вв.: традиции и новизна"	1	1			
24	Османская империя и Иран: могущество и упадок	1				
25	Индия в эпоху Великих Моголов	1				
26	Китай и Япония: в поисках стабильности	1				
27	Африка: разные судьбы государств и народов	1				
28	Урок итогового повторения, обобщения и контроля "Историческое и культурное наследие Раннего Нового времени"	1	1			
29	Россия в 1533 - 1547 гг.	1				
30	Россия в 1533 - 1547 гг.	1				
31	Начало царствования Ивана IV	1				
32	Начало царствования Ивана IV	1				
33	Русское общество в XVI в.	1				
34	Русское общество в XVI в.	1				
35	Военные реформы Ивана IV и Избранной рады	1				
36	Военные реформы Ивана IV и Избранной рады	1				

37	Наследники Золотой Орды в середине XVI в.	1				
38	Присоединение Поволжья. Начало Ливонской войны	1				
39	Присоединение Поволжья. Начало Ливонской войны	1				
40	Падение Избранной рады и введение опричнины	1				
41	Падение Избранной рады и введение опричнины	1				
42	Завершение эпохи Ивана Грозного	1				
43	Завершение эпохи Ивана Грозного	1				
44	Россия при царе Федоре Ивановиче	1				
45	Россия при царе Федоре Ивановиче	1				
46	Развитие культуры в XVI в.	1				
47	Духовная жизнь общества в XVI в.	1				
48	Урок повторения и обобщения по теме "Россия в XVI в."	1				
49	Урок контроля по теме "Россия в XVI в."	1	1			
50	В преддверии грозных испытаний: кризис власти и общества на рубеже XVI - XVII вв.	1				
51	Начало Смуты. Самозванец на троне	1				
52	Начало Смуты. Самозванец на троне	1				
53	Апогей Смуты. "Всеконечное разорение"	1				
54	Апогей Смуты. "Всеконечное разорение"	1				
55	Спасители Отечества	1				
56	Спасители Отечества	1				

57	Завершение Смуты и иностранной интервенции	1				
58	Завершение Смуты и иностранной интервенции	1				
59	Урок повторения и обобщения по теме "Смута в России"	1				
60	Урок повторения и обобщения по теме "Смута в России"	1				
61	Урок контроля по теме "Смута в России"	1	1			
62	"Куда соха ходила..." Социально-экономическое развитие России в XVII в.	1				
63	"Куда соха ходила..." Социально-экономическое развитие России в XVII в.	1				
64	Сословия в XVII в.: верхи общества	1				
65	Сословия в XVII в.: низы общества	1				
66	Государственное устройство России в XVII в.	1				
67	Государственное устройство России в XVII в.	1				
68	Внутренняя политика царя Алексея Михайловича	1				
69	"Государство правит по своей воле..." На путях к абсолютной монархии	1				
70	"Государство правит по своей воле..." На путях к абсолютной монархии	1				
71	Русская церковь в XVII в.	1				
72	Русская церковь в XVII в.	1				

73	Социальное противостояние в XVII в.	1				
74	Социальное противостояние в XVII в.	1				
75	Внешняя политика России в XVII в.	1				
76	Внешняя политика России в XVII в.	1				
77	"Встречь солнцу": освоение Сибири и Дальнего Востока	1				
78	Внутренняя политика царя Федора Алексеевича	1				
79	Культура России в XVII в.	1				
80	Культура России в XVII в.	1				
81	Мир человека XVII в.	1				
82	Урок повторения и обобщения по теме "Россия при первых Романовых"	1				
83	Урок контроля по теме "Россия при первых Романовых"	1				
84	Уроки итогового повторения и контроля	1	1			
85	Уроки итогового повторения и контроля	1	1			
86	История нашего края	1				
87	История нашего края/Всероссийская проверочная работа	1	1			
88	История нашего края	1				
89	История нашего края	1				
90	История нашего края	1				
91	История нашего края	1				
92	История нашего края	1				
93	История нашего края	1				

94	История нашего края	1				
95	История нашего края	1				
96	История нашего края	1				
97	История нашего края	1				
98	История нашего края	1				
99	История нашего края	1				
100	История нашего края	1				
101	История нашего края	1				
102	История нашего края	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	8	0		

8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение	1				
2	Преображение Европы	1				
3	Эпоха Просвещения	1				
4	Общество Старого порядка	1				
5	Государство Старого порядка	1				
6	В поисках европейского равновесия	1				
7	В поисках европейского равновесия	1				
8	Успешные и безуспешные реформы французских королей	1				
9	Германские земли и монархия Габсбургов	1				
10	Германские земли и монархия Габсбургов	1				
11	Повседневная жизнь европейцев: старое и новое	1				
12	Наука, образование, воспитание	1				
13	Культурное пространство Европы	1				
14	Культурное пространство Европы	1				
15	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Век перемен"	1				
16	Великобритания: промышленная революция	1				
17	Британские колонии против метрополии. Образование США	1				

18	Французская революция: конец Старого порядка и установление республики	1				
19	Французская республика: диктатура и террор	1				
20	Французская республика: диктатура и террор	1				
21	Революционная Франция против Европы	1				
22	Завершение Французской революции и её итоги	1				
23	Империя Наполеона Бонапарта: от триумфа до краха	1				
24	Империя Наполеона Бонапарта: от триумфа до краха	1				
25	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Начало революционной эпохи"	1				
26	Вокруг света во времена капитана Кука	1				
27	Вокруг света во времена капитана Кука	1				
28	Османская империя и Иран	1				
29	Индия: утрата независимости	1				
30	Китай и Япония: закрываясь от Запада	1				
31	Латинская Америка: путь к независимости	1				
32	Африка во времена расцвета работорговли	1				

33	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Мир вне Европы в XVIII - начале XIX в."	1				
34	Урок итогового повторения и контроля	1	1			
35	Введение. Россия в XVIII – первой четверти XIX в.	1				
36	Борьба за власть в конце XVII в.	1				
37	Борьба за власть в конце XVII в.	1				
38	Петр I: становление реформатора	1				
39	Начало Петровских преобразований	1				
40	Северная война: от Нарвы до Полтавы	1				
41	Северная война: от Нарвы до Полтавы	1				
42	Северная война: "Полтавская виктория"	1				
43	Северная война: "Полтавская виктория"	1				
44	Северная война: от Полтавы до Ништадтского мира	1				
45	Строительство империи: трансформация власти	1				
46	Парад реформ: модернизация по-петровски	1				
47	Парад реформ: модернизация по-петровски	1				
48	Цена войны	1				
49	Общество и государство в период реформ	1				

50	Санкт-Петербург в первой четверти XVIII в.	1				
51	Санкт-Петербург в первой четверти XVIII в.	1				
52	Преображенная Россия	1				
53	Преображенная Россия	1				
54	Уроки повторения и обобщения по теме "Рождение Российской империи"	1				
55	Уроки повторения и обобщения по теме "Рождение Российской империи"	1				
56	Урок контроля по теме "Рождение Российской империи"	1	1			
57	Эпоха дворцовых переворотов (1725 - 1762)	1				
58	Эпоха дворцовых переворотов (1725 - 1762)	1				
59	По заветам Петра Великого	1				
60	По заветам Петра Великого	1				
61	Урок повторения и обобщения по теме "Россия после Петра I. Дворцовые перевороты"	1				
62	Урок контроля по теме "Россия после Петра I. Дворцовые перевороты"	1	1			
63	"Законная монархия" Екатерины II	1				
64	"Законная монархия" Екатерины II	1				
65	Кто и как присоединялся к России	1				
66	Кто и как присоединялся к России	1				

67	Экономика России во второй половине XVIII в.: хозяйство империи	1				
68	Экономика России во второй половине XVIII в.: хозяйство империи	1				
69	Общество века реформ: "благородные" и "подлые"	1				
70	Общество века реформ: "благородные" и "подлые"	1				
71	Социальный протест	1				
72	Социальный протест	1				
73	Внешняя политика Екатерины II: южное и восточное направления	1				
74	Внешняя политика Екатерины II: южное и восточное направления	1				
75	Начало освоения Новороссии и Крыма	1				
76	Начало освоения Новороссии и Крыма	1				
77	Внешняя политика Екатерины II: западное направление	1				
78	"Непросвещённый абсолютизм": внутренняя политика Павла I	1				
79	Внешняя политика Павла I	1				
80	"Государство при армии": жизнь и служба в императорских войсках в XVIII в.	1				
81	Урок повторения и обобщения по теме "Россия в 1760 - 1790-х гг. Правление Екатерины I	1				

82	Урок повторения и обобщения по теме "Россия в 1760 - 1790-х гг. Правление Екатерины II и Павла I"	1				
83	Урок контроля по теме "Россия в 1760 - 1790-х гг. Правление Екатерины II и Павла I"	1	1			
84	Публицистика, литература, театр	1				
85	Публицистика, литература, театр	1				
86	Развитие образования	1				
87	Развитие науки и техники	1				
88	Архитектура и искусство	1				
89	Урок повторения и обобщения по теме "Культурное пространство Российской империи в XVIII в."	1				
90	Урок контроля по теме "Культурное пространство Российской империи в XVIII в."/ Всероссийская проверочная работа	1	1			
91	Первые мероприятия нового императора	1				
92	Внешняя политика России в 1801—1811 гг.	1				
93	Внешняя политика России в 1801—1811 гг.	1				
94	"Недаром помнит вся Россия…"	1				
95	"Недаром помнит вся Россия…"	1				
96	Заграничные походы русской армии. Венский конгресс	1				
97	Либеральные и консервативные тенденции в политике Александра I в 1815—1825 гг.	1				

98	Общественное движение в первой четверти XIX в. Восстание декабристов	1				
99	Общественное движение в первой четверти XIX в. Восстание декабристов	1				
100	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Политика правительства Александра I"	1	1			
101	Урок итогового повторения и обобщения по теме "История России XVIII - первой четверти XIX в."	1				
102	Урок итогового контроля по теме "История России XVIII - первой четверти XIX в."	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0		

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Экономика делает решающий рывок	1				
2	Общество в движении	1				
3	"Великие идеологии"	1				
4	Путем реформ: государство, парламенты, партии	1				
5	Наука и образование в XIX в.: сила, менявшая мир	1				
6	Век художественных исканий	1				
7	Международные отношения в XIX в.	1				
8	Великобритания: экономическое лидерство и политические реформы	1				
9	Франция и Южная Европа: путями революций	1				
10	От Балтики до Адриатики: время раздробленности в Германии и Италии	1				
11	Центральная и Юго-Восточная Европа: империи и нации	1				
12	США: "дом, расколотый надвое"	1				
13	Великобритания: "мастерская мира" сдает позиции	1				
14	Франция: Вторая империя и Третья республика	1				
15	Германия: от "железа и крови" к "месту под солнцем"	1				

16	Италия: "запоздавшая нация"	1				
17	Австро-Венгрия и Балканы: национальные противоречия и компромиссы	1				
18	США: "позолоченный век"	1				
19	Османская империя и Иран: на осколках былого величия	1				
20	Индия и Афганистан: подчинение и борьба	1				
21	Китай и Япония: разные ответы на вызовы модернизации	1				
22	Африка в XIX в.: захваты и эксплуатация	1				
23	Латинская Америка: нелегкий груз независимости	1				
24	Введение	1				
25	Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I	1				
26	Социально-экономические мероприятия правительства Николая I	1				
27	Национальная политика и межнациональные отношения	1				
28	Кавказская война	1				
29	Внешняя политика России в 1825 - 1852 гг.	1				
30	Крымская война (1853 - 1856)	1				
31	Крымская война (1853 - 1856)	1				
32	Общественная жизнь России в 1830 - 1850-х гг.	1				

33	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Политика правительства Николая I"	1				
34	Изменения в быту в первой половине XIX в.	1				
35	Просвещение и наука	1				
36	Литература и публицистика	1				
37	Архитектура и искусство	1				
38	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Культурное пространство империи в первой половине XIX в."	1	1			
39	Предпосылки и разработка реформ в России	1				
40	Крестьянская реформа 1861 г., ее значение и последствия	1				
41	Социально-экономическое развитие страны в пореформенный период	1				
42	Реформы 1860 - 1870-х гг.	1				
43	Внешняя политика Александра II. Русско-турецкая война 1877 - 1878 гг.	1				
44	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Социальная и правовая модернизация страны при Александре II"	1	1			
45	"Народное самодержавие" Александра III	1				
46	Перемены в экономике и социальном строе	1				
47	Внешняя политика Александра III	1				

48	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Россия в 1880 - 1890-х гг."	1	1			
49	Достижения российской науки и образования	1				
50	Русская культура второй половины XIX в. и ее общественное значение	1				
51	Технический прогресс и перемены в повседневной жизни народов России во второй половине XIX в.	1				
52	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Культурное пространство империи во второй половине XIX в."	1	1			
53	Основные регионы империи и их роль в жизни страны. Национальные движения и национальная политика	1				
54	Взаимодействие народов и национальных культур	1				
55	Общественная жизнь в 1860 - 1890-х гг.	1				
56	Идейные течения и общественное движение	1				
57	Идейные течения и общественное движение	1				
58	Урок повторения, обобщения и контроля по теме "Общественный путь и общественное движение"	1	1			
59	Россия и мир на рубеже XIX - XX вв.: динамика развития и противоречия	1				

60	Социально-экономическое развитие страны на рубеже XIX - XX вв.	1				
61	Николай II: начало правления. Политическое развитие страны в 1894 - 1904 гг.	1				
62	Внешняя политика Николая II. Русско-японская война 1904 - 1905 гг.	1				
63	Первая российская революция и политические реформы 1905 - 1907 гг.	1				
64	Социально-экономические реформы П. Столыпина	1				
65	Политическое развитие страны в 1907 - 1914 гг.	1				
66	Развитие науки и народного просвещения	1				
67	Серебряный век российской культуры. Вклад России в мировую культуру	1				
68	Урок итогового повторения и контроля	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	0		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Знание хронологии, работа с хронологией
1.1	Объяснять смысл основных хронологических понятий (век, тысячелетие, до нашей эры, наша эра)
1.2	Называть даты важнейших событий истории Древнего мира, по дате устанавливать принадлежность события к веку, тысячелетию
1.3	Определять длительность и последовательность событий, периодов истории Древнего мира, вести счет лет до нашей эры и нашей эры
1.4	Определять современников исторических событий, явлений, процессов истории Древнего мира
2	Знание исторических фактов, работа с фактами
2.1	Указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий истории Древнего мира
2.2	Группировать, систематизировать факты по заданному признаку
3	Работа с исторической картой
3.1	Находить и показывать на исторической карте природные и исторические объекты (расселение человеческих общностей в эпоху первобытности и Древнего мира, территории древнейших цивилизаций и государств, места важнейших исторических событий), используя легенду карты
3.2	Устанавливать на основе картографических сведений связь между условиями среды обитания людей и их занятиями
3.3	Характеризовать на основе исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы истории Древнего мира
3.4	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме), с информацией из других источников
4	Работа с историческими источниками
4.1	Называть и различать основные типы исторических источников (письменные, визуальные, вещественные), приводить примеры источников разных типов
4.2	Различать памятники культуры изучаемой эпохи и источники, созданные в последующие эпохи, приводить примеры
4.3	Извлекать из письменного источника исторические факты (имена, названия событий, даты и другие); находить в визуальных памятниках изучаемой эпохи ключевые знаки, символы; раскрывать смысл (главную идею) высказывания, изображения

4.4	Соотносить извлеченную из исторического источника по древней истории информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов
4.5	Использовать контекстную информацию при работе с историческими источниками по истории Древнего мира
4.6	Анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации по истории Древнего мира
4.7	Представлять историческую информацию по истории Древнего мира в виде таблиц, схем, диаграмм
5	Историческое описание (реконструкция)
5.1	Характеризовать условия жизни людей в древности
5.2	Рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах древней истории, их участниках
5.3	Рассказывать об исторических личностях Древнего мира (ключевых моментах их биографии, роли в исторических событиях)
5.4	Давать краткое описание памятников культуры эпохи первобытности и древнейших цивилизаций
6	Анализ, объяснение исторических событий, явлений
6.1	Раскрывать существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов истории Древнего мира (государственное устройство древних обществ, положение основных групп населения, религиозные верования людей в древности и другое)
6.2	Сравнивать исторические события, явления, процессы, определять их общие черты и различия
6.3	Иллюстрировать общие явления, черты конкретными примерами
6.4	Объяснять причины и следствия важнейших событий, явлений, процессов древней истории; характеризовать итоги и историческое значение событий
6.5	Выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в эпоху Древнего мира
7	Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого
7.1	Излагать оценки наиболее значительных событий и личностей древней истории, приводимые в учебной литературе
7.2	Высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам людей прошлого, к памятникам культуры
7.3	Аргументировать собственную или предложенную точку зрения на события и личностей древней истории с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
8	Применение исторических знаний
8.1	Владеть историческими понятиями древней истории и использовать их для решения учебных и практических задач
8.2	Раскрывать значение памятников древней истории и культуры, необходимость сохранения их в современном мире

8.3	Осуществлять поиск исторической информации в справочной литературе, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для решения познавательных задач
8.4	Выполнять учебные проекты по истории первобытности и Древнего мира (в том числе с привлечением регионального материала), оформлять полученные результаты в форме сообщения, альбома, презентации

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Знание хронологии, работа с хронологией
1.1	Называть даты важнейших событий Средневековья, определять их принадлежность к веку, историческому периоду
1.2	Определять последовательность событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
1.3	Называть этапы отечественной и всеобщей истории Средних веков, их хронологические рамки (периоды Средневековья, этапы становления и развития Русского государства)
1.4	Устанавливать длительность и синхронность событий истории Руси и всеобщей истории
1.5	Определять современников исторических событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
2	Знание исторических фактов, работа с фактами
2.1	Указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
2.2	Группировать, систематизировать факты по заданному признаку (составление систематических таблиц)
3	Работа с исторической картой
3.1	Находить и показывать на карте исторические объекты, используя легенду карты; давать словесное описание их местоположения
3.2	Извлекать из карты информацию о территории, экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей - походов, завоеваний, колонизаций, о ключевых событиях средневековой истории
3.3	Характеризовать на основе исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
3.4	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья, с информацией из других источников

4	Работа с историческими источниками
4.1	Различать основные типы исторических источников отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
4.2	Различать основные виды письменных источников Средневековья (летописи, хроники, законодательные акты, духовная литература, источники личного происхождения)
4.3	Характеризовать авторство, время, место создания источника
4.4	Выделять в тексте письменного источника исторические описания (хода событий, действий людей) и объяснения (причин, сущности, последствий исторических событий)
4.5	Находить в визуальном источнике и вещественном памятнике ключевые символы, образы
4.6	Характеризовать позицию автора письменного и визуального исторического источника
4.7	Соотносить извлеченную из исторического источника по отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов
4.8	Использовать контекстную информацию при работе с историческими источниками по отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
4.9	Анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации по отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
4.10	Представлять историческую информацию по отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья в виде таблиц, схем, диаграмм
5	Историческое описание (реконструкция)
5.1	Рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах отечественной и всеобщей истории в эпоху Средневековья, их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий
5.2	Составлять краткую характеристику (исторический портрет) известных деятелей отечественной и всеобщей истории средневековой эпохи (известные биографические сведения, личные качества, основные деяния)
5.3	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи
6	Анализ, объяснение исторических событий, явлений
6.1	Раскрывать существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов
6.2	Объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций
6.3	Объяснять причины и следствия важнейших событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья

	(находить в учебнике и излагать суждения о причинах и следствиях исторических событий, соотносить объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах); характеризовать итоги и историческое значение событий
6.4	Проводить синхронизацию и сопоставление однотипных событий, явлений и процессов отечественной и всеобщей истории (по предложенному плану), выделять черты сходства и различия
6.5	Выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья
7	Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого
7.1	Излагать оценки событий и личностей эпохи Средневековья, приводимые в учебной и научно-популярной литературе, объяснять, на каких фактах они основаны
7.2	Высказывать отношение к поступкам и качествам людей средневековой эпохи с учетом исторического контекста и восприятия современного человека
7.3	Определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения на события и личностей отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
8	Применение исторических знаний
8.1	Объяснять значение памятников истории и культуры Руси и других стран эпохи Средневековья, необходимость сохранения их в современном мире
8.2	Выполнять учебные проекты по истории Средних веков (в том числе на региональном материале)
8.3	Использовать исторические понятия для решения учебных и практических задач
8.4	Осуществлять поиск исторической информации по отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья в справочной литературе, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для решения познавательных задач

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Знание хронологии, работа с хронологией
1.1	Называть этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени, их хронологические рамки
1.2	Определять последовательность событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.

1.3	Локализовать во времени ключевые события отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв., определять их принадлежность к части века (половина, треть, четверть)
1.4	Устанавливать синхронность событий отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
1.5	Определять современников исторических событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
2	Знание исторических фактов, работа с фактами
2.1	Указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
2.2	Группировать, систематизировать факты по заданному признаку (группировка событий по их принадлежности к историческим процессам, составление таблиц, схем)
3	Работа с исторической картой
3.1	Использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств, важнейших исторических событиях и процессах отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
3.2	Устанавливать на основе карты связи между географическим положением страны и особенностями ее экономического, социального и политического развития
3.3	Характеризовать на основе исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
3.4	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв., с информацией из других источников
4	Работа с историческими источниками
4.1	Различать основные типы исторических источников отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
4.2	Различать виды письменных исторических источников (официальные, личные, литературные и другие)
4.3	Характеризовать обстоятельства и цель создания источника, раскрывать его информационную ценность
4.4	Проводить поиск информации в тексте письменного источника, визуальных и вещественных памятниках эпохи
4.5	Сопоставлять и систематизировать информацию из нескольких однотипных источников
4.6	Использовать контекстную информацию при работе с историческими источниками по отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
4.7	Анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации по отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
4.8	Представлять историческую информацию по отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв. в виде таблиц, схем, диаграмм
5	Историческое описание (реконструкция)

5.1	Рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв., их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий
5.2	Составлять краткую характеристику известных персоналий отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв. (ключевые факты биографии, личные качества, деятельность)
5.3	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи
6	Анализ, объяснение исторических событий, явлений
6.1	Раскрывать существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов
6.2	Объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций
6.3	Объяснять причины и следствия важнейших событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв. (выявлять в историческом тексте и излагать суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах); характеризовать итоги и историческое значение событий
6.4	Проводить сопоставление однотипных событий, явлений и процессов отечественной и всеобщей истории (раскрывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия)
6.5	Выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв.
7	Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого
7.1	Излагать альтернативные оценки событий и личностей отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв., представленные в учебной литературе; объяснять, на чем основываются отдельные мнения
7.2	Выражать отношение к деятельности исторических личностей XVI - XVII вв. с учетом обстоятельств изучаемой эпохи и в современной шкале ценностей
7.3	Определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения на события и личностей отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв. с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
8	Применение исторических знаний
8.1	Раскрывать на примере перехода от средневекового общества к обществу Нового времени, как меняются со сменой исторических эпох представления людей о мире, системы общественных ценностей

8.2	Объяснять значение памятников истории и культуры России и других стран XVI - XVII вв. для времени, когда они появились, и для современного общества
8.3	Выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв. (в том числе на региональном материале)
8.4	Использовать исторические понятия для решения учебных и практических задач
8.5	Осуществлять поиск исторической информации по отечественной и всеобщей истории XVI - XVII вв. в справочной литературе, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для решения познавательных задач, оценивать полноту и верифицированность информации

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Знание хронологии, работа с хронологией
1.1	Называть даты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII в.; определять их принадлежность к историческому периоду, этапу
1.2	Определять последовательность событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XVIII в.
1.3	Устанавливать синхронность событий отечественной и всеобщей истории XVIII в.
1.4	Определять современников исторических событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XVIII в.
2	Знание исторических фактов, работа с фактами
2.1	Указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII в.
2.2	Группировать, систематизировать факты по заданному признаку (по принадлежности к историческим процессам и другим), составлять систематические таблицы, схемы
3	Работа с исторической картой
3.1	Выявлять и показывать на карте изменения, произошедшие в результате значительных социально-экономических и политических событий и процессов отечественной и всеобщей истории XVIII в.
3.2	Характеризовать на основе исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы отечественной и всеобщей истории XVIII в.
3.3	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по отечественной и всеобщей истории XVIII в., с информацией из других источников
4	Работа с историческими источниками

4.1	Различать основные типы исторических источников отечественной и всеобщей истории XVIII в.
4.2	Различать источники официального и личного происхождения, публицистические произведения (называть их основные виды, информационные особенности)
4.3	Объяснять назначение исторического источника, раскрывать его информационную ценность
4.4	Извлекать, сопоставлять и систематизировать информацию о событиях отечественной и всеобщей истории XVIII в. из взаимодополняющих письменных, визуальных и вещественных источников
4.5	Соотносить извлеченную из исторического источника по отечественной и всеобщей истории XVIII в. информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов
4.6	Привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками по отечественной и всеобщей истории XVIII в.
4.7	Анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации по отечественной и всеобщей истории XVIII в.
4.8	Представлять историческую информацию по отечественной и всеобщей истории XVIII в. в виде таблиц, схем, диаграмм
5	Историческое описание (реконструкция)
5.1	Рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах отечественной и всеобщей истории XVIII в., их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий
5.2	Составлять характеристику (исторический портрет) известных деятелей отечественной и всеобщей истории XVIII в. на основе информации учебника и дополнительных материалов
5.3	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи (в виде сообщения, аннотации)
6	Анализ, объяснение исторических событий, явлений
6.1	Раскрывать существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов
6.2	Объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций
6.3	Объяснять причины и следствия важнейших событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XVIII в. (выявлять в историческом тексте суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах); характеризовать итоги и историческое значение событий
6.4	Проводить сопоставление однотипных событий, явлений и процессов отечественной и всеобщей истории XVIII в. (раскрывать

	повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия)
6.5	Выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов отечественной и всеобщей истории XVIII в.
7	Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого
7.1	Анализировать высказывания историков по спорным вопросам отечественной и всеобщей истории XVIII в. (выявлять обсуждаемую проблему, мнение автора, приводимые аргументы, оценивать степень их убедительности)
7.2	Различать в описаниях событий и личностей XVIII в. ценностные категории, значимые для данной эпохи (в том числе для разных социальных слоев), выражать свое отношение к ним
7.3	Определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения на события и личностей отечественной и всеобщей истории XVIII в. с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
8	Применение исторических знаний
8.1	Раскрывать (объяснять), как сочетались в памятниках культуры России XVIII в. европейские влияния и национальные традиции, показывать на примерах
8.2	Выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XVIII в. (в том числе на региональном материале)
8.3	Использовать исторические понятия для решения учебных и практических задач
8.4	Осуществлять поиск исторической информации по отечественной и всеобщей истории XVIII в. в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и верифицированность информации

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Знание хронологии, работа с хронологией
1.1	Называть даты (хронологические границы) важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.; выделять этапы (периоды) в развитии ключевых событий и процессов
1.2	Выявлять синхронность (асинхронность) исторических процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.
1.3	Определять последовательность событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в., в том числе на основе анализа причинно-следственных связей

1.4	Определять современников исторических событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.
2	Знание исторических фактов, работа с фактами
2.1	Характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.
2.2	Группировать, систематизировать факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим), составлять систематические таблицы
3	Работа с исторической картой
3.1	Выявлять и показывать на карте изменения, произошедшие в результате значительных социально-экономических и политических событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.
3.2	Определять на основе карты влияние географического фактора на развитие различных сфер жизни страны (группы стран)
3.3	Характеризовать на основе исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.
3.4	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в., с информацией из других источников
4	Работа с историческими источниками
4.1	Представлять в дополнение к известным ранее видам письменных источников особенности таких материалов, как произведения общественной мысли, газетная публицистика, программы политических партий, статистические данные
4.2	Определять тип и вид источника (письменного, визуального)
4.3	Выявлять принадлежность источника определенному лицу, социальной группе, общественному течению и другим
4.4	Извлекать, сопоставлять и систематизировать информацию о событиях отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. из разных письменных, визуальных и вещественных источников
4.5	Различать в тексте письменных источников факты и интерпретации событий прошлого
4.6	Представлять в дополнение к известным ранее видам письменных источников особенности таких материалов, как произведения общественной мысли, газетная публицистика, программы политических партий, статистические данные
4.7	Соотносить извлеченную из исторического источника по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов
4.8	Привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.

4.9	Анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.
4.10	Представлять историческую информацию по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. в виде таблиц, схем, диаграмм
5	Историческое описание (реконструкция)
5.1	Представлять развернутый рассказ на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. с использованием визуальных материалов (устно, письменно в форме короткого эссе, презентации), демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий
5.2	Составлять развернутую характеристику исторических личностей XIX - начала XX в. с описанием и оценкой их деятельности (сообщение, презентация, эссе)
5.3	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи, их назначения, использованных при их создании технических и художественных приемов и другое
6	Анализ, объяснение исторических событий, явлений
6.1	Раскрывать существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов
6.2	Объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории; соотносить общие понятия и факты
6.3	Объяснять причины и следствия важнейших событий, явлений, процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. (выявлять в историческом тексте суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах, определять и объяснять свое отношение к существующим трактовкам причин и следствий исторических событий); характеризовать итоги и историческое значение событий
6.4	Проводить сопоставление однотипных событий, явлений и процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. (указывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия, раскрывать, чем объяснялось своеобразие ситуаций в России, других странах)
6.5	Выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.
7	Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого
7.1	Сопоставлять высказывания историков, содержащие разные мнения по спорным вопросам отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в., объяснять, что могло лежать в их основе
7.2	Оценивать степень убедительности предложенных точек зрения, формулировать и аргументировать свое мнение

7.3	Объяснять, какими ценностями руководствовались люди в рассматриваемую эпоху (на примерах конкретных ситуаций, персоналий), выражать свое отношение к ним
7.4	Определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения на события и личностей отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов
8	Применение исторических знаний
8.1	Распознавать в окружающей среде, в том числе в родном населенном пункте, регионе памятники материальной и художественной культуры XIX - начала XX в., объяснять, в чем заключалось их значение для времени их создания и для современного общества
8.2	Выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. (в том числе на региональном материале)
8.3	Объяснять, в чем состоит наследие истории XIX - начала XX в. для России, других стран мира, высказывать и аргументировать свое отношение к культурному наследию в общественных обсуждениях
8.4	Использовать исторические понятия для решения учебных и практических задач
8.5	Осуществлять поиск исторической информации по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и верифицированность информации

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Введение в историю. Первобытность
1.1	Что изучает история. Источники исторических знаний. Специальные (вспомогательные) исторические дисциплины. Историческая хронология (счет лет "до н.э." и "н.э."). Историческая карта
1.2	Происхождение, расселение и эволюция древнейшего человека. Первобытность на территории России. Заселение территории нашей страны человеком. Петроглифы Беломорья и Онежского озера. Аркаим - памятник археологии. Условия жизни и занятия первобытных людей. Овладение огнем. Орудия и жилища первобытных людей. Появление человека разумного. Охота и собирательство. Присваивающее хозяйство. Род и родовые отношения. Представления об окружающем мире, верования первобытных людей. Искусство первобытных людей. Древнейшие земледельцы и скотоводы: трудовая деятельность, изобретения. Ареалы древнейшего земледелия и скотоводства. Появление ремесел. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Развитие обмена и торговли. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Центры древнейшей металлургии. Появление первого в мире колесного транспорта. Переход от родовой к соседской общине. Появление знати. Кочевые общества евразийских степей в эпоху бронзы и раннем железном веке. Степь и ее роль в распространении культурных взаимовлияний. Разложение первобытнообщинных отношений. На пороге цивилизации
1.3	Понятие и хронологические рамки истории Древнего мира. Карта Древнего мира
2	Древний Восток
2.1	Понятие "Древний Восток". Карта древневосточного мира
2.2	Древний Египет. Природа Египта. Условия жизни и занятия древних египтян. Возникновение государственной власти. Объединение Египта. Управление государством (фараон, вельможи, чиновники). Положение и повинности населения. Рабы. Развитие земледелия, скотоводства, ремесел. Хозяйство Древнего Египта в середине II тыс. до н.э. Египетское войско. Отношения Египта с соседними народами. Тутмос III. Завоевательные походы фараонов. Могущество Египта при Рамсесе II. Религиозные верования египтян. Боги Древнего Египта. Храмы и жрецы. Фараон-реформатор Эхнатон. Пирамиды и гробницы. Храмы. Письменность (иероглифы, папирус). Открытие Ж.Ф. Шампольона. Образование. Познания древних египтян (астрономия, математика, медицина). Искусство Древнего Египта (архитектура, рельефы, фрески)
2.3	Древние цивилизации Месопотамии. Природные условия Месопотамии (Междуречья). Занятия населения. Древнейшие города-государства. Создание единого государства. Письменность. Научные открытия древних шумеров. Религиозные верования. Мифы и сказания

2.4	Древний Вавилон. Царь Хаммурапи и его законы
2.5	Ассирия. Завоевания ассирийцев. Создание сильной державы. Культурные сокровища Ниневии. Гибель империи
2.6	Усиление Нововавилонского царства. Легендарные памятники города Вавилона
2.7	Восточное Средиземноморье в древности. Природные условия, их влияние на занятия жителей. Финикия: развитие ремесел, караванной и морской торговли. Города-государства. Финикийская колонизация. Изобретения финикийцев. Финикийский алфавит
2.8	Палестина и ее население. Возникновение Израильского государства. Царь Соломон. Религиозные верования. Ветхозаветные предания
2.9	Персидская держава. Возникновение Персидского государства. Завоевания персов. Государство Ахеменидов. Великие цари: Кир II Великий, Дарий I. Расширение территории державы. Государственное устройство. Центр и сатрапии, управление империей. Религия персов. Дербент - один из старейших городов на территории современной России
2.10	Древняя Индия. Природные условия Древней Индии. Занятия населения. Древнейшие города-государства. Приход ариев в Северную Индию. Держава Маурьев. Государство Гуптов. Общественное устройство, варны. Религиозные верования древних индийцев. Легенды и сказания. Возникновение и распространение буддизма. Культурное наследие Древней Индии (эпос и литература, художественная культура, научное познание)
2.11	Древний Китай. Природные условия Древнего Китая. Хозяйственная деятельность и условия жизни населения. Древнейшие царства. Создание объединенной империи. Цинь Шихуанди. Возведение Великой Китайской стены. Правление династии Хань. Жизнь в империи: правители и подданные, положение различных групп населения. Развитие ремесел и торговли. Великий шелковый путь. Религиозно-философские учения. Религиозные сооружения. Конфуций. Научные знания и изобретения древних китайцев
3	Древняя Греция. Эллинизм
3.1	Древнейшая Греция. Природные условия Древней Греции. Занятия населения. Древнейшие государства на Крите. Расцвет и гибель Минойской цивилизации. Государства Ахейской Греции (Микены, Тиринф). Троянская война. Вторжение дорийских племен. Поэмы Гомера "Илиада", "Одиссея"
3.2	Греческие полисы. Подъем хозяйственной жизни после "темных веков". Развитие земледелия и ремесла. Становление полисов, их политическое устройство. Аристократия и демос. Великая греческая колонизация. Метрополии и колонии. Народы, проживавшие на территории современной России до середины I тыс. до н. э. Скифы и скифская культура. Античные города-государства Северного Причерноморья. Боспорское царство. Пантикапей. Античный Херсонес. Фанагория. Киммерийцы. Скифское царство в Крыму. Сарматы. Афины: утверждение демократии. Законы Солона. Реформы Клисфена, их значение. Спарта: основные группы населения, политическое устройство. Организация военного дела. Спартанское воспитание

3.3	Греко-персидские войны. Причины войн. Походы персов на Грецию. Битва при Марафоне, ее значение. Усиление афинского могущества; Фемистокл. Битва при Фермопилах. Захват персами Аттики. Победы греков в Саламинском сражении, при Платеях и Микале. Итоги греко-персидских войн
3.4	Возвышение Афинского государства. Афины при Перикле. Хозяйственная жизнь. Пелопоннесская война: причины, участники, итоги. Упадок Эллады
3.5	Культура Древней Греции. Верования древних греков. Пантеон Богов. Взаимоотношения Богов и людей. Греческое искусство: архитектура, скульптура, живопись. Афинский акрополь. Храмы и жрецы. Повседневная жизнь и быт древних греков. Школа и образование. Литература. Развитие наук. Греческая философия. Досуг (театр, спортивные состязания). Общегреческие игры в Олимпии
3.6	Македонские завоевания. Эллинизм. Возвышение Македонии. Политика Филиппа II. Главенство Македонии над греческими полисами. Коринфский союз. Александр Македонский и его завоевания на Востоке. Распад державы Александра Македонского. Эллинистические государства Востока. Культура эллинистического мира. Александрия Египетская
4	Древний Рим
4.1	Возникновение Римского государства. Природа и население Апеннинского полуострова в древности. Этрусские города-государства. Наследие этрусков. Легенды об основании Рима. Рим эпохи царей. Республика римских граждан. Патриции и плебеи. Управление и законы. Верования древних римлян. Боги. Жрецы. Завоевание Римом Италии. Римское войско
4.2	Римские завоевания в Средиземноморье. Войны Рима с Карфагеном. Ганнибал; битва при Каннах. Поражение Карфагена. Установление господства Рима в Средиземноморье. Римские провинции
4.3	Поздняя Римская республика. Гражданские войны. Подъем сельского хозяйства. Латифундии. Рабство. Борьба за аграрную реформу. Деятельность братьев Гракхов: проекты реформ, мероприятия, итоги. Гражданская война и установление диктатуры Суллы. Восстание Спартака. Участие армии в гражданских войнах. Первый триумвират. Гай Юлий Цезарь: путь к власти, диктатура. Борьба между наследниками Цезаря. Победа Октавиана
4.4	Расцвет и падение Римской империи. Установление императорской власти. Октавиан Август. Императоры Рима: завоеватели и правители. Римская империя: территория, управление. Римское гражданство. Повседневная жизнь в столице и провинциях. Возникновение и распространение христианства. Император Константин I, перенос столицы в Константинополь. Разделение Римской империи на Западную и Восточную части. Начало Великого переселения народов. Рим и варвары. Падение Западной Римской империи
4.5	Культура Древнего Рима. Римская литература, золотой век поэзии. Искусство Древнего Рима: архитектура, скульптура. Пантеон. Развитие наук. Римское право. Римские

	историки. Ораторское искусство. Цицерон. Повседневная жизнь в столице и провинциях
4.6	Историческое и культурное наследие цивилизаций Древнего мира
5	История нашего края в древности: особенности географического положения территории края, традиции народов, населяющих край в древности, значимые исторические события до вхождения края в состав Российского государства. Культурные особенности края

6 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Всеобщая история. История Средних веков
1.1	Средние века: понятие, хронологические рамки и периодизация Средневековья
1.2	Европа в раннее Средневековье. Падение Западной Римской империи и образование варварских королевств. Завоевание франками Галлии. Хлодвиг. Усиление королевской власти. Салическая правда. Принятие франками христианства. Франкское государство в VIII - IX вв. Усиление власти майордомов. Карл Мартелл и его военная реформа. Завоевания Карла Великого. Управление империей. "Каролингское возрождение". Верденский раздел, его причины и значение. Образование государств во Франции, Германии, Италии. Священная Римская империя. Британия и Ирландия в раннее Средневековье. Норманны: общественный строй, завоевания. Ранние славянские государства. Возникновение Венгерского королевства. Христианизация Европы. Светские правители и папы
1.3	Византийская империя в VI - XI вв. Территория, население империи ромеев. Византийские императоры; Юстиниан. Кодификация законов. Внешняя политика Византии. Византия и славяне. Власть императора и церковь. Церковные соборы. Культура Византии. Образование и книжное дело. Художественная культура (архитектура, мозаика, фреска, иконопись). Влияние Византии на Русь
1.4	Мусульманская цивилизация в VII - XI вв. Природные условия Аравийского полуострова. Основные занятия арабов. Традиционные верования. Пророк Мухаммад и возникновение ислама. Хиджра. Победа новой веры. Коран. Завоевания арабов. Арабский халифат, его расцвет и распад. Культура исламского мира. Образование и наука. Роль арабского языка. Расцвет литературы и искусства. Архитектура
1.5	Средневековое европейское общество. Аграрное производство. Натуральное хозяйство. Феодальное землевладение. Знать и рыцарство: социальный статус, образ жизни. Замок сеньора. Куртуазная культура. Крестьянство: зависимость от сеньора, повинности, условия жизни. Крестьянская община. Города - центры ремесла, торговли, культуры. Население городов. Цехи и гильдии. Городское управление. Борьба городов за самоуправление. Средневековые города-республики. Развитие торговли. Ярмарки. Торговые пути в Средиземноморье и на Балтике. Ганза. Облик средневековых городов. Образ жизни и быт горожан. Церковь и духовенство. Разделение христианства на католицизм и православие. Борьба

	пап за независимость церкви от светской власти. Крестовые походы: цели, участники, итоги. Духовно-рыцарские ордены. Ереси: причины возникновения и распространения. Преследование еретиков
1.6	Расцвет Средневековья в Западной Европе. Государства Европы в XI - XIII вв. Усиление королевской власти в странах Западной Европы. Сословно-представительная монархия. Образование централизованных государств в Англии, Франции. Реконкиста и образование централизованных государств на Пиренейском полуострове. Священная Римская империя в XI - XIII вв. Итальянские государства в XI - XIII вв. Польско-литовское государство в XI - XIII вв. Развитие экономики в европейских странах в период зрелого Средневековья. Византийская империя и славянские государства в XI - XIII вв. Осень Средневековья. Столетняя война. Ж. Д'Арк. Обострение социальных противоречий в XIV в. (Жакерия, восстание Уота Тайлера). Гуситское движение в Чехии. Экспансия турок-османов. Османские завоевания на Балканах. Падение Константинополя. Укрепление королевской власти в странах Европы
1.7	Культура средневековой Европы. Представления средневекового человека о мире. Место религии в жизни человека и общества. Образование: школы и университеты. Сословный характер культуры. Средневековый эпос. Рыцарская литература. Городской и крестьянский фольклор. Романский и готический стили в художественной культуре. Развитие знаний о природе и человеке. Гуманизм. Раннее Возрождение: художники и их творения. Изобретение книгопечатания в Европе. И. Гутенберг
1.8	Страны и народы Азии и Африки в Средние века. Монгольская держава: общественный строй монгольских племен, завоевания Чингисхана и его потомков, управление подчиненными территориями Китай: империи, правители и подданные, борьба против завоевателей. Япония в Средние века: образование государства, власть императоров и управление сегунов. Культура средневекового Китая и Японии. Индия: раздробленность индийских княжеств, вторжение мусульман, Делийский султанат. Культура и наука Индии. Культура народов Востока. Литература. Архитектура. Традиционные искусства и ремесла Государства и народы Африки в Средние века
1.9	Государства доколумбовой Америки в Средние века. Цивилизации майя, ацтеков и инков: общественный строй, религиозные верования, культура. Появление европейских завоевателей
1.10	Историческое и культурное наследие Средних веков
2	Введение в историю России. Народы и государства на территории нашей страны в древности. Восточная Европа в середине I тыс. н.э.
2.1	Роль и место России в мировой истории. Проблемы периодизации российской истории. Источники по истории России
2.2	Великое переселение народов на территории современной России. Государство Русь. Города-государства на территории современной России, основанные в эпоху античности. Великое переселение народов. Миграция готов. Нашествие гуннов. Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви - восточных, западных и

	южных. Тюркский каганат. Аварский каганат. Хазарский каганат (Хазария). Волжская Булгария. Славянские общности Восточной Европы. Их соседи - балты и финно-угры. Восточные славяне и варяги. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования
3	Русь в IX - начале XII в.
3.1	Образование государства Русь. Исторические условия складывания русской государственности: природно-климатический фактор и политические процессы в Европе в конце I тыс. н.э. Формирование новой политической и этнической карты континента. Первые известия о Руси. Проблема образования государства. Формирование территории государства Русь. Дань и полюдье. Первые русские князья
3.2	Отношения с Византийской империей, государствами Центральной, Западной и Северной Европы, кочевниками европейских степей. Русь в международной торговле. Путь "из варяг в греки". Волжский торговый путь
3.3	Принятие христианства и его значение.
3.4	Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав Мудрый
3.5	Русь при Ярославичах. Владимир Мономах
3.6	Территория и население государства Русь (Русская земля). Крупнейшие города Руси. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, освоение Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси. Органы власти: князь, вече. Внутриполитическое развитие
3.7	Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы. Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, церковные уставы
3.8	Русь в социально-политическом контексте Евразии. Внешняя политика и международные связи: отношения Руси с Византией; Херсонес; отношения Руси со странами Центральной, Западной и Северной Европы. Русь и Волжская Булгария. Русь и Великая Степь, отношения с кочевыми народами - печенегами, половцами (Дешт-и-Кипчак)
3.9	Культурные контакты Руси и Византии. Византийское наследие на Руси. Русская церковь
4	Русские земли в середине XII - начале XIII в.
4.1	Формирование системы земель - самостоятельных государств. Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, (Галицко-Волынская земля), Суздальская (Владимиро-Суздальская), Полоцкая. Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская. Особенность политического устройства Новгородской земли. Посадник, тысяцкий. Эволюция общественного строя и права; внешняя политика русских земель. Отношения с Ганзой
4.2	Летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, "Моление Даниила Заточника", "Слово о полку Игореве". Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский и Дмитровский соборы во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского
5	Русские земли в середине XIII - XIV в.
5.1	Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя на Восточную Европу. Возникновение Золотой Орды. Судьбы русских земель после монгольского нашествия. Система

	зависимости русских земель от ордынских ханов (так называемое "ордынское иго")
5.2	Возникновение Великого княжества Литовского и включение в его состав части западных и южных русских земель
5.3	Ордены крестоносцев и борьба с их экспансией на западных границах Руси. Александр Невский
5.4	Взаимоотношения с Ордой. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества при первых московских князьях, Иван Калита
5.5	Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей в Северо-Восточной и Северо-Западной Руси. Противостояние Московского княжества с Великим княжеством Литовским
5.6	Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Роль Православной церкви в ордынский период русской истории. Святитель Алексий Московский (Митрополит Алексий) и преподобный Сергий Радонежский
5.7	Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII - XV вв. Золотая Орда: государственный строй, население, экономика, культура. Города и кочевые степи. Принятие ислама. Ослабление государства во второй половине XIV в., нашествие Тимура
5.8	Распад Золотой Орды. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская Орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Народы Северного Кавказа. Итальянские фактории Причерноморья (Каффа, Тана, Солдайя и другие) и их роль в системе торговых и политических связей Руси с Западом и Востоком
5.9	Культурное пространство. Изменения в представлениях о картине мира в Евразии в связи с завершением монгольских завоеваний. Культурное взаимодействие цивилизаций. Межкультурные связи и коммуникации (взаимодействие и взаимовлияние русской культуры и культур народов Евразии). Начало возрождения культуры в XIV в. Устное народное творчество и литература. Летописание. Литературные памятники Куликовского цикла. Жития. Епифаний Премудрый. "Хожение за три моря" Афанасия Никитина. Архитектура. Каменные соборы Кремля. Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев. Дионисий. Итальянские архитекторы в Москве - Аристотель Фиораванти. Быт русских людей
6	Создание единого Русского государства
6.1	Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный
6.2	Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, Великим княжеством Литовским
6.3	Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Теория "Москва - третий Рим". Сакрализация великокняжеской власти. Флорентийская уния. Установление автокефалии Русской церкви. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели)
6.4	Иван III. Переход Новгорода и Твери под власть Великого князя Московского и Владимирского. Ликвидация зависимости от Орды
6.5	Расширение международных связей Московского государства

6.6	Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя: новая государственная символика; царский титул и регалии
6.7	Василий III. Вхождение Псковской, Смоленской, Рязанской земель в состав Российского единого государства. Начало централизации. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Органы государственной власти. Приказная система: формирование первых приказных учреждений. Боярская дума, ее роль в управлении государством. "Малая дума". Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система кормлений. Государство и церковь
6.8	Внешняя политика Российского государства в первой трети XVI в.: война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами, посольства в европейские государства
7	История нашего края в истории России в Средние века и Новое время (до начала XX в.)
7.1	Вхождение края в состав российского государства. Формирование политического и экономического единства. Наш край в основных вехах истории Российского государства (Смута, эпоха Петровских преобразований, век Екатерины Великой, Отечественная война 1812 года, преобразования Александра II, развитие в конце XIX - начале XX вв.)
7.2	Наши известные земляки в политической, экономической, военно-исторической, образовательной и культурной жизни России. Религия и памятники. Развитие культуры края. Отражение истории края в музейных экспозициях

7 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Всеобщая история. История Нового времени. Конец XV - XVII в.
1.1	Понятие "Новое время". Хронологические рамки и периодизация истории Нового времени. Источники по истории раннего Нового времени
1.2	Эпоха Великих географических открытий. Предпосылки Великих географических открытий. Поиски европейцами морских путей в страны Востока. Экспедиции Колумба. Тордесильясский договор 1494 г. Открытие Васко да Гамой морского пути в Индию. Кругосветное плавание Магеллана. Плавания Тасмана и открытие Австралии. Завоевания конкистадоров в Центральной и Южной Америке (Ф. Кортес, Ф. Писарро). Европейцы в Северной Америке. Поиски северо-восточного морского пути в Китай и Индию. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий конца XV - XVII в.
1.3	Изменения в европейском обществе в XVI - XVII вв. Развитие техники, горного дела, производства металлов. Появление мануфактур. Возникновение капиталистических отношений. Распространение наемного труда в деревне. Расширение внутреннего и мирового рынков. Изменения в сословной структуре общества, появление новых социальных групп. Повседневная жизнь обитателей городов и деревень

1.4	Причины Реформации. Начало Реформации в Германии; М. Лютер. Развертывание Реформации и Крестьянская война в Германии. Распространение протестантизма в Европе. Кальвинизм. Религиозные войны. Борьба католической церкви против реформационного движения. Контрреформация. Инквизиция
1.5	Государства Европы в XVI - XVII вв. Абсолютизм и сословное представительство. Преодоление раздробленности. Борьба за колониальные владения. Начало формирования колониальных империй
1.6	Дунайская монархия Габсбургов. Испания под властью потомков католических королей. Внутренняя и внешняя политика испанских Габсбургов. Национально-освободительное движение в Нидерландах: цели, участники, формы борьбы. Итоги и значение национально-освободительного движения в Нидерландах
1.7	Франция: путь к абсолютизму. Королевская власть и централизация управления страной. Католики и гугеноты. Религиозные войны. Генрих IV. Нантский эдикт 1598 г. Людовик XIII и кардинал Ришелье. Фронда. Французский абсолютизм при Людовике XIV
1.8	Англия. Развитие капиталистических отношений в городах и деревнях. Огораживания. Укрепление королевской власти при Тюдорах. Генрих VIII и королевская реформация. "Золотой век" Елизаветы I. Английская революция середины XVII в. Причины, участники, этапы революции. Размежевание в революционном лагере. О. Кромвель. Итоги и значение революции. Реставрация Стюартов. Славная революция. Становление английской парламентской монархии
1.9	Страны Центральной, Южной и Юго-Восточной Европы. В мире империй и вне его. Германские государства. Итальянские земли. Положение славянских народов. Образование Речи Посполитой. Речь Посполитая в XVI - XVII вв. Особенности социально-экономического развития. Люблинская уния. Стефан Баторий. Сигизмунд III. Реформация и Контрреформация в Польше
1.10	Международные отношения в XVI - XVII вв. Борьба за первенство, военные конфликты между европейскими державами. Столкновение интересов в приобретении колониальных владений и господстве на торговых путях. Противостояние османской экспансии в Европе. Образование державы австрийских Габсбургов. Тридцатилетняя война. Вестфальский мир
1.11	Европейская культура в раннее Новое время. Высокое Возрождение в Италии: художники и их произведения. Северное Возрождение. Мир человека в литературе раннего Нового времени. М. Сервантес. У. Шекспир. Стили художественной культуры (барокко, классицизм). Французский театр эпохи классицизма. Развитие науки: переворот в естествознании, возникновение новой картины мира. Выдающиеся ученые и их открытия (Н. Коперник, И. Ньютон). Утверждение рационализма
1.12	Страны Азии и Африки в XVI - XVII вв. Османская империя: на вершине могущества. Сулейман I Великолепный: завоеватель, законодатель. Управление многонациональной империей. Османская армия. Иран. Правление династии Сефевидов. Аббас I Великий. Индия при Великих Моголах. Начало проникновения европейцев. Ост-

	Индские компании. Китай в эпоху Мин. Экономическая и социальная политика государства. Утверждение маньчжурской династии Цин. Япония: борьба знатных кланов за власть, установление сегуната Токугава, укрепление централизованного государства. "Закрытие" страны для иноземцев. Культура и искусство стран Востока в XVI - XVII вв. Средиземноморская Африка. Влияние Великих географических открытий на развитие Африки. Историческое и культурное наследие Раннего Нового времени
2	Россия в XVI в.
2.1	Эпоха Ивана IV. Регентство Елены Глинской: денежная реформа, унификация мер длины, веса, объема, начало губной реформы, обострение придворной борьбы. Период боярского правления. Соперничество боярских кланов. Московское восстание 1547 г.
2.2	Принятие Иваном IV царского титула. "Избранная рада": ее состав и значение. Реформы середины XVI в. Реформы центральной власти: появление Земских соборов, формирование приказов. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Военные реформы: создание полурегулярного стрелецкого войска, Уложение о службе. Преобразование местной власти: продолжение губной реформы, отмена кормлений и формирование местного самоуправления через выбор губных и земских старост. Налоговая реформа
2.3	Внешняя политика России в XVI в. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Значение включения Среднего и Нижнего Поволжья в состав Российского государства. Войны с Крымским ханством. Битва при Молодях. Укрепление южных границ. Ливонская война: причины и характер. Ликвидация Ливонского ордена. Причины и результаты поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири
2.4	Социальная структура российского общества - светское население и духовенство. Служилые люди по отечеству: бояре. Дворяне. Дети боярские. Формирование Государева двора и "служилых городов". Служилые люди по прибору: стрельцы, пушкари. Торгово-ремесленное население городов - купцы и посадские люди. Крестьяне черносошные, дворцовые, владельческие, монастырские. Начало закрепощения крестьян: Указ о "заповедных летах". Холопы. Формирование вольного казачества. Многонациональный состав населения Российского государства. Финно-угорские народы. Народы Поволжья после присоединения к России (Ясачные люди). Служилые татары. Сосуществование религий в Российском государстве. Русская православная церковь. Мусульманское духовенство
2.5	Опричнина, причины и характер. Поход Ивана IV на Новгород. Последствия опричнины. Значение правления Ивана Грозного. Исторический портрет царя на фоне эпохи
2.6	Россия в конце XVI в. Царь Федор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении. Правление Бориса Годунова. Учреждение патриаршества. Тявзинский мирный договор со Швецией: восстановление позиций России в Прибалтике. Противостояние с Крымским ханством. Строительство российских крепостей и засечных черт. Продолжение закрепощения крестьянства: Указ об "урочных летах". Пресечение царской династии Рюриковичей
2.7	Культура в XVI в. Архитектура. Собор Покрова на Рву, Барма Постник. Крепости (Китай-город, Смоленский, Псковский кремли). Федор Конь.

	Живопись. Прикладное искусство. Религиозные искания. Феодосий Косой. Летописание и публицистика. Просвещение и начало книгопечатание. Лицевой свод. Домострой. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Технические знания
3	Смута в России
3.1	Смутное время начала XVII в. Дискуссия о его причинах и сущности. Нарастание экономического, социального и политического кризисов, пресечение династии московской ветви Рюриковичей
3.2	Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова в отношении боярства и других сословий. Голод 1601 - 1603 гг. Самозванцы и самозванство. Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и убийство самозванца
3.3	Царствование Василия Шуйского. Восстание Ивана Болотникова. Лжедмитрий II. Польско-литовская интервенция. Оборона Троице-Сергиева монастыря. Выборгский договор между Россией и Швецией. М.В. Скопин-Шуйский. Открытое вступление Речи Посполитой в войну против России. Оборона Смоленска
3.4	Свержение Василия Шуйского и переход власти к Семибоярщине. Договор об избрании на престол польского королевича Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Захват Новгорода шведскими войсками. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген. Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами. Первое и второе земские ополчения. "Совет всея земли". Деятельность вождей Второго ополчения Дмитрия Пожарского и Кузьмы Минина. Освобождение Москвы в 1612 г.
3.5	Земский собор 1613 г. и его роль в восстановлении центральной власти в России. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Борьба с казачьими выступлениями против центральной власти. Столбовский мир со Швецией: утрата выхода к Балтийскому морю. Продолжение войны с Речью Посполитой. Поход королевича Владислава на Москву. Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Окончание смуты. Итоги и последствия Смутного времени
4	Россия в XVII в.
4.1	Россия при первых Романовых. Завершение процесса централизации. Царствование Михаила Федоровича. Продолжение закрепощения крестьян. Земские соборы. Роль патриарха Филарета в управлении государством. Органы государственной власти и православная церковь в XVII в. Боярская дума. Приказная система. Приказные люди. Органы местного управления. Изменения в вооруженных силах. Полки "нового" (иноземного) строя
4.2	Царь Алексей Михайлович. Укрепление самодержавия. Ослабление роли Боярской думы в управлении государством. Развитие приказного строя. Усиление воеводской власти в уездах и постепенная ликвидация земского самоуправления. Соборное уложение 1649 г. Завершение оформления крепостного права и территория его распространения. Денежная реформа 1654 г. Затухание деятельности земских соборов. Правительство Б.И. Морозова: итоги его деятельности
4.3	Патриарх Никон, его конфликт с царской властью. Раскол в Церкви. Протопоп Аввакум, формирование религиозной традиции старообрядчества

4.4	Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа
4.5	Экономическое развитие России в XVII в. Восстановление экономического потенциала страны. Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей и развитие хозяйственной специализации регионов Российского государства. Торговый и Новоторговый уставы. Торговля с Западом
4.6	Социальная структура российского общества. Государев двор, служилый город, духовенство, торговые люди, посадское население, стрельцы, служилые иноземцы, казаки, крестьяне, холопы. Русская деревня в XVII в.
4.7	Городские восстания середины XVII в. Соляной бунт в Москве. Народные восстания 1650-х гг. в городах России, Новгородское и Псковское восстания. Медный бунт. Побеги крестьян на Дон и в Сибирь. Восстание Степана Разина
4.8	Внешняя политика России в XVII в. Дипломатические контакты со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская война. Поляновский мир. Связи России с православным населением Речи Посполитой: противодействие, распространению католичества и унии, контакты с Запорожской Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого. Переяславская рада. Вхождение земель Гетманщины (запорожских и малороссийских земель под управлением гетмана Богдана Хмельницкого) в состав России. Война между Россией и Речью Посполитой 1654 - 1667 гг. Андрусовское перемирие. Русско-шведская война 1656 - 1658 гг. и ее результаты. Укрепление южных рубежей России. Белгородская засечная черта. Конфликты с Османской империей. "Азовское осадное сидение" донских казаков. Русско-Турецкая война (1676 - 1681 гг.) и Бахчисарайский мирный договор. Отношения России со странами Западной Европы. Проникновение русских землепроходцев в Восточную Сибирь и Даурию
4.9	Освоение новых территорий. Народы России в XVII в. Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семена Дежнева. Выход к Тихому океану. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова и исследование бассейна реки Амур. Нерчинский договор с Китаем. Освоение Поволжья и Сибири. Калмыцкое ханство. Ясачное налогообложение. Переселение русских на новые земли. Миссионерство и христианизация. Межэтнические отношения. Формирование многонациональной элиты
4.10	Культура в XVII в. Литература. "Калязинская челобитная". Жития. Симеон Полоцкий. Архитектура. Приказ каменных дел. Ансамбли Ростовского и Астраханского кремля, монастырские комплексы Кирилло-Белозерского монастыря, Соловецкого (XVI - XVII вв.) монастыря, Ново-Иерусалимского монастыря и Крутицкого подворья (XVII в.) в Москве. Храмы в стиле Московского барокко. Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись. Просвещение и образование. "Синопсис" Иннокентия Гизеля - первое учебное пособие по истории. Школы при Аптекарском и Посольском приказах. Усиление светского начала в российской культуре. Немецкая слобода как проводник европейского культурного влияния. Перемены в быту
5	История нашего края в Новейшее время (начало XX в. - настоящее время)
5.1	Наш край в годы Первой мировой и Гражданской войн. Установление советской власти.

5.2	Наш край в годы первых пятилеток
5.3	Наш край в годы Великой Отечественной войны
5.4	Послевоенное восстановление и развитие
5.5	Наш край в 1960 - 70-е годы. Экономическое и культурное развитие
5.6	Наш край в 1980-е годы. Кризисные проявления, влияние распада СССР на развитие региона. Наш край в 1990-е годы - XXI век. Система государственного управления краем.
5.7	Наши известные земляки. История края в наши дни. Специальная военная операция: герои и подвиги

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Всеобщая история. История Нового времени. XVIII в.
1.1	Век Просвещения. Истоки европейского Просвещения. Достижения естественных наук и распространение идей рационализма. Английское Просвещение; Дж. Локк и Т. Гоббс. Секуляризация (обмирщение) сознания. Культ Разума. Франция - центр Просвещения. Философские и политические идеи Ф.М. Вольтера, Ш.Л. Монтескье, Ж.Ж. Руссо. "Энциклопедия" (Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер). Германское Просвещение. Распространение идей Просвещения в Америке. Влияние просветителей на изменение представлений об отношениях власти и общества. "Союз королей и философов"
1.2	Государства Европы в XVIII в. Монархии в Европе XVIII в.: абсолютные и парламентские монархии. Просвещенный абсолютизм: правители, идеи, практика. Политика в отношении сословий: старые порядки и новые веяния. Государство и Церковь. Секуляризация церковных земель. Экономическая политика власти. Меркантилизм
1.3	Великобритания в XVIII в. Королевская власть и парламент. Тори и виги. Предпосылки промышленного переворота в Англии. Технические изобретения и создание первых машин. Появление фабрик, замена ручного труда машинным. Социальные и экономические последствия промышленного переворота. Условия труда и быта фабричных рабочих. Движения протеста. Луддизм
1.4	Франция. Абсолютная монархия: политика сохранения старого порядка. Попытки проведения реформ. Королевская власть и сословия
1.5	Германские государства, монархия Габсбургов, итальянские земли в XVIII в. Раздробленность Германии. Возвышение Пруссии. Фридрих II Великий. Габсбургская монархия в XVIII в. Правление Марии Терезии и Иосифа II. Реформы просвещенного абсолютизма. Итальянские государства: политическая раздробленность. Усиление власти Габсбургов над частью итальянских земель
1.6	Государства Пиренейского полуострова. Испания: проблемы внутреннего развития, ослабление международных позиций. Реформы в правление Карла III. Попытки проведения реформ в Португалии. Управление колониальными владениями Испании и Португалии в Южной Америке. Недовольство населения колоний политикой метрополий

1.7	Британские колонии в Северной Америке: борьба за независимость. Создание английских колоний на американской земле. Состав европейских переселенцев. Складывание местного самоуправления. Колонисты и индейцы. Южные и северные колонии: особенности экономического развития и социальных отношений. Противоречия между метрополией и колониями. "Бостонское чаепитие". Первый Континентальный конгресс (1774) и начало Войны за независимость. Первые сражения войны. Создание регулярной армии под командованием Дж. Вашингтона. Принятие Декларации независимости (1776). Перелом в войне и ее завершение. Поддержка колонистов со стороны России. Итоги Войны за независимость. Конституция (1787). "Отцы-основатели". Билль о правах (1791). Значение завоевания североамериканскими штатами независимости
1.8	Французская революция конца XVIII в. Причины революции. Хронологические рамки и основные этапы революции. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Политические течения и деятели революции (Ж.Ж. Дантон, Ж.-П. Марат). Упразднение монархии и провозглашение республики. Вареннский кризис. Начало войн против европейских монархов. Казнь короля. Вандея. Политическая борьба в годы республики. Конвент и "революционный порядок управления". Комитет общественного спасения. М. Робеспьер. Террор. Отказ от основ "старого мира": культ разума, борьба против церкви, новый календарь. Термидорианский переворот (27 июля 1794 г.). Учреждение Директории. Наполеон Бонапарт. Государственный переворот 18 - 19 брюмера (ноябрь 1799 г.). Установление режима консульства. Итоги и значение революции
1.9	Европейская культура в XVIII в. Развитие науки. Новая картина мира в трудах математиков, физиков, астрономов. Достижения в естественных науках и медицине. Продолжение географических открытий. Распространение образования. Литература XVIII в.: жанры, писатели, великие романы. Художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Музыка духовная и светская. Театр: жанры, популярные авторы, произведения. Сословный характер культуры. Повседневная жизнь обитателей городов и деревень
1.10	Международные отношения в XVIII в. Проблемы европейского баланса сил и дипломатия. Участие России в международных отношениях в XVIII в. Северная война (1700 - 1721). Династические войны "за наследство". Семилетняя война (1756 - 1763). Разделы Речи Посполитой. Войны антифранцузских коалиций против революционной Франции. Колониальные захваты европейских держав
1.11	Страны Востока в XVIII в. Османская империя: от могущества к упадку. Положение населения. Попытки проведения реформ; Селим III. Индия. Ослабление империи Великих Моголов. Борьба европейцев за владения в Индии. Утверждение британского владычества. Китай. Империя Цин в XVIII в.: власть маньчжурских императоров, система управления страной. Внешняя политика империи Цин; отношения с Россией. "Закрытие" Китая для иноземцев. Япония в XVIII в. Сегуны и дайме. Положение сословий. Культура стран Востока в XVIII в. Историческое и культурное наследие XVIII в.
2	Россия в эпоху преобразований Петра I

2.1	Причины и предпосылки преобразований. Россия и Европа в конце XVII в. Модернизация как жизненно важная национальная задача. Начало царствования Петра I, борьба за власть. Правление царевны Софьи. Стрелецкие бунты. Хованщина. Первые шаги на пути преобразований. Сподвижники Петра I. Азовские походы. Великое посольство и его значение
2.2	Экономическая политика. Строительство заводов и мануфактур. Создание базы металлургической индустрии на Урале. Оружейные заводы и корабельные верфи. Роль государства в создании промышленности. Преобладание крепостного и подневольного труда. Принципы меркантилизма и протекционизма. Таможенный тариф 1724 г. Введение подушной подати
2.3	Социальная политика. Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Указ о единонаследии и Табель о рангах. Противоречия в политике по отношению к купечеству и городским сословиям: расширение их прав в местном управлении и усиление налогового гнета. Положение крестьян. Переписи населения (ревизии)
2.4	Реформы управления. Реформы местного управления (бурмистры и Ратуша), городская и областная (губернская) реформы. Сенат, коллегии, органы надзора и суда. Усиление централизации и бюрократизации управления. Генеральный регламент. Санкт-Петербург - новая столица. Первые гвардейские полки. Создание регулярной армии, военного флота. Рекрутские наборы
2.5	Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение Синода. Положение инославных конфессий
2.6	Оппозиция реформам Петра I. Социальные движения в первой четверти XVIII в. Восстания в Астрахани, Башкирии, на Дону. Дело царевича Алексея
2.7	Внешняя политика. Северная война. Причины и цели войны. Неудачи в начале войны и их преодоление. Битва при деревне Лесной и победа под Полтавой. Прутский поход. Борьба за гегемонию на Балтике. Сражения у мыса Гангут и острова Гренгам. Ништадтский мир и его последствия. Закрепление России на берегах Балтики. Провозглашение России империей. Каспийский поход Петра I
2.8	Преобразования Петра I в области культуры. Доминирование светского начала в культурной политике. Влияние культуры стран зарубежной Европы. Привлечение иностранных специалистов. Введение нового летоисчисления, гражданского шрифта и гражданской печати. Первая газета "Ведомости". Создание сети школ и специальных учебных заведений. Развитие науки. Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге. Кунсткамера. Светская живопись, портрет петровской эпохи. Скульптура и архитектура. Памятники раннего барокко. Повседневная жизнь и быт правящей элиты и основной массы населения. Перемены в образе жизни российского дворянства. "Юности честное зерцало". Новые формы общения в дворянской среде. Ассамблеи, балы, светские государственные праздники. Европейский стиль в одежде, развлечениях, питании. Изменения в положении женщин. Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской культуре
3	Россия после Петра I. Дворцовые перевороты
3.1	Причины нестабильности политического строя. Дворцовые перевороты. Фаворитизм. Создание Верховного тайного совета

3.2	Крушение политической карьеры А.Д. Меншикова. Кондиции "верховников" и приход к власти Анны Иоанновны. Кабинет министров. Роль Э. Бирона, А.И. Остермана, А.П. Волынского, Б.Х. Миниха в управлении и политической жизни страны
3.3	Укрепление границ империи на восточной и юго-восточной окраинах. Переход Младшего жуза под суверенитет Российской империи. Война с Османской империей 1735 - 1739 гг.
3.4	Россия при Елизавете Петровне. Экономическая и финансовая политика. Деятельность П.И. Шувалова. Создание Дворянского и Купеческого банков. Усиление роли косвенных налогов. Ликвидация внутренних таможен. Распространение монополий в промышленности и внешней торговле. Основание Московского университета. М.В. Ломоносов и И.И. Шувалов
3.5	Россия в международных конфликтах 1740 - 1750-х гг. Участие в Семилетней войне
3.6	Петр III. Манифест о вольности дворянства. Причины переворота 28 июня 1762 г.
4	Россия в 1760 - 1790-х гг. Правление Екатерины II и Павла I
4.1	Внутренняя политика Екатерины II. Личность императрицы. Идеи Просвещения. "Просвещенный абсолютизм", его особенности в России. Секуляризация церковных земель. Деятельность Уложенной комиссии. Экономическая и финансовая политика правительства. Начало выпуска ассигнаций. Отмена монополий, умеренность таможенной политики. Вольное экономическое общество. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Положение сословий. Дворянство - "первенствующее сословие" империи. Привлечение представителей сословий к местному управлению. Создание дворянских обществ в губерниях и уездах. Расширение привилегий гильдейского купечества в налоговой сфере и городском управлении
4.2	Национальная политика и народы России в XVIII в. Унификация управления на окраинах империи. Ликвидация гетманства на Левобережной Украине и Войска Запорожского. Формирование Кубанского казачества. Активизация деятельности по привлечению иностранцев в Россию. Расселение колонистов в Новороссии, Поволжье, других регионах. Укрепление веротерпимости по отношению к неправославным и нехристианским конфессиям. Политика по отношению к исламу. Башкирские восстания. Формирование черты оседлости
4.3	Экономическое развитие России во второй половине XVIII в. Крестьяне: крепостные, государственные, монастырские. Условия жизни крепостной деревни. Права помещика по отношению к своим крепостным. Барщинное и оброчное хозяйство. Дворовые люди. Роль крепостного строя в экономике страны. Промышленность в городе и деревне. Роль государства, купечества, помещиков в развитии промышленности. Крепостной и вольнонаемный труд. Привлечение крепостных оброчных крестьян к работе на мануфактурах. Развитие крестьянских промыслов. Рост текстильной промышленности: распространение производства хлопчатобумажных тканей. Начало известных предпринимательских династий: Морозовы, Рябушинские, Гарелины, Прохоровы, Демидовы и другие. Внутренняя и внешняя торговля. Торговые пути внутри страны.

	Водно-транспортные системы: Вышневолоцкая, Тихвинская, Мариинская и другие ярмарки и их роль во внутренней торговле. Макарьевская, Ирбитская, Свенская, Коренная ярмарки. Ярмарки Малороссии. Партнеры России во внешней торговле в Европе и в мире. Обеспечение активного внешнеторгового баланса
4.4	Обострение социальных противоречий. Чумной бунт в Москве. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Антидворянский и антикрепостнический характер движения. Роль казачества, народов Урала и Поволжья в восстании. Влияние восстания на внутреннюю политику и развитие общественной мысли
4.5	Внешняя политика России второй половины XVIII в., ее основные задачи. Н.И. Панин и А.А. Безбородко. Борьба России за выход к Черному морю. Войны с Османской империей. П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков, победы российских войск под их руководством. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Организация управления Новороссией. Строительство новых городов и портов. Основание Пятигорска, Севастополя, Одессы, Херсона. Г.А. Потемкин. Путешествие Екатерины II на юг в 1787 г. Участие России в разделах Речи Посполитой. Политика России в Польше до начала 1770-х гг.: стремление к усилению российского влияния в условиях сохранения польского государства. Участие России в разделах Польши вместе с империей Габсбургов и Пруссией. Первый, второй и третий разделы. Борьба поляков за национальную независимость. Восстание под предводительством Т. Костюшко
4.6	Россия при Павле I. Личность Павла I и ее влияние на политику страны. Основные принципы внутренней политики. Ограничение дворянских привилегий. Укрепление абсолютизма через отказ от принципов "просвещенного абсолютизма" и усиление бюрократического и полицейского характера государства и личной власти императора. Акт о престолонаследии и Манифест о "трехдневной барщине". Политика по отношению к дворянству, взаимоотношения со столичной знатью. Меры в области внешней политики. Причины дворцового переворота 11 марта 1801 г.
4.7	Участие России в борьбе с революционной Францией. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Действия эскадры Ф.Ф. Ушакова в Средиземном море
4.8	Культурное пространство Российской империи в XVIII в. Идеи Просвещения в российской общественной мысли, публицистике и литературе. Литература народов России в XVIII в. Первые журналы. Общественные идеи в произведениях А.П. Сумарокова, Г.Р. Державина, Д.И. Фонвизина. Н.И. Новиков, материалы о положении крепостных крестьян в его журналах. А.Н. Радищев и его "Путешествие из Петербурга в Москву". Русская культура и культура народов России в XVIII в. Развитие новой светской культуры после преобразований Петра I. Укрепление взаимосвязей с культурой стран зарубежной Европы. Масонство в России. Распространение в России основных стилей и жанров европейской художественной культуры (барокко, классицизм, рококо). Вклад в развитие русской культуры ученых, художников, мастеров, прибывших из-за рубежа. Усиление внимания к жизни и культуре русского народа и историческому прошлому России к концу столетия. Культура и быт российских сословий. Дворянство: жизнь и быт дворянской усадьбы. Духовенство. Купечество. Крестьянство.

	Русская архитектура XVIII в. Строительство Санкт-Петербурга, формирование его городского плана. Регулярный характер застройки Санкт-Петербурга и других городов. Барокко в архитектуре Москвы и Санкт-Петербурга. Переход к классицизму, создание архитектурных ансамблей в стиле классицизма в обеих столицах. В.И. Баженов, М.Ф. Казаков, Ф.Ф. Растрелли. Изобразительное искусство в России, его выдающиеся мастера и произведения. Академия художеств в Санкт-Петербурге. Расцвет жанра парадного портрета в середине XVIII в. Новые веяния в изобразительном искусстве в конце столетия
4.9	Российская наука в XVIII в. Академия наук в Санкт-Петербурге. Изучение страны - главная задача российской науки. Географические экспедиции. Вторая Камчатская экспедиция. Освоение Аляски и Северо-Западного побережья Америки. Российско-американская компания. Исследования в области отечественной истории. Изучение российской словесности и развитие русского литературного языка. Российская академия. Е.Р. Дашкова. М.В. Ломоносов и его роль в становлении российской науки и образования. Образование в России в XVIII в. Основные педагогические идеи. Воспитание "новой породы" людей. Основание воспитательных домов в Санкт-Петербурге и Москве, Института благородных девиц в Смольном монастыре. Сословные учебные заведения для юношества из дворянства. Московский университет - первый российский университет
5	Наш край в XVIII в.

9 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Всеобщая история. История Нового времени. XIX - начало XX в.
1.1	Европа в начале XIX в. Провозглашение империи Наполеона I во Франции. Реформы. Законодательство. Наполеоновские войны. Антинаполеоновские коалиции. Политика Наполеона в завоеванных странах. Отношение населения к завоевателям: сопротивление, сотрудничество. Поход армии Наполеона в Россию и крушение Французской империи. Венский конгресс: цели, главные участники, решения. Создание Священного союза
1.2	Развитие индустриального общества в первой половине XIX в.: экономика, социальные отношения, политические процессы. Промышленный переворот, его особенности в странах Европы и США. Изменения в социальной структуре общества. Распространение социалистических идей; социалисты-утописты. Выступления рабочих. Социальные и национальные движения в странах Европы. Оформление консервативных, либеральных, радикальных политических течений и партий
1.3	Политическое развитие европейских стран в 1815 - 1840-е гг. Франция: Реставрация, Июльская монархия, Вторая республика. Великобритания: борьба за парламентскую реформу; чартизм. Нарастание освободительных движений. Освобождение Греции. Европейские революции 1830 г. и 1848 - 1849 гг. Возникновение и распространение марксизма

1.4	Великобритания в викторианскую эпоху. "Мастерская мира". Рабочее движение. Политические и социальные реформы. Британская колониальная империя; доминионы
1.5	Франция. Империя Наполеона III: внутренняя и внешняя политика. Активизация колониальной экспансии. Франко-германская война 1870 - 1871 гг. Парижская коммуна
1.6	Италия. Подъем борьбы за независимость итальянских земель. К. Кавур, Дж. Гарибальди. Образование единого государства. Король Виктор Эммануил II
1.7	Германия. Движение за объединение германских государств. О. Бисмарк. Северогерманский союз. Провозглашение Германской империи. Социальная политика. Включение империи в систему внешнеполитических союзов и колониальные захваты
1.8	Страны Центральной и Юго-Восточной Европы во второй половине XIX - начале XX в. Габсбургская империя: экономическое и политическое развитие, положение народов, национальные движения. Провозглашение дуалистической Австро-Венгерской монархии (1867). Югославянские народы: борьба за освобождение от османского господства. Русско-турецкая война 1877 - 1878 гг., ее итоги
1.9	Соединенные Штаты Америки. Север и Юг: экономика, социальные отношения, политическая жизнь. Проблема рабства; аболиционизм. Гражданская война (1861 - 1865): причины, участники, итоги. А. Линкольн. Восстановление Юга. Промышленный рост в конце XIX в.
1.10	Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце XIX - начале XX в. Завершение промышленного переворота. Вторая промышленная революция. Индустриализация. Монополистический капитализм. Технический прогресс в промышленности и сельском хозяйстве. Развитие транспорта и средств связи. Миграция из Старого в Новый Свет. Положение основных социальных групп. Рабочее движение и профсоюзы. Образование социалистических партий
1.11	Страны Латинской Америки в XIX - начале XX в. Политика метрополий в латиноамериканских владениях. Колониальное общество. Освободительная борьба: задачи, участники, формы выступлений. Ф.Д. Туссен-Лувертюр, С. Боливар. Провозглашение независимых государств. Влияние США на страны Латинской Америки. Традиционные отношения; латифундизм. Проблемы модернизации. Мексиканская революция 1910 - 1917 гг.: участники, итоги, значение
1.12	Япония. Внутренняя и внешняя политика сегуната Токугава. "Открытие Японии". Реставрация Мэйдзи. Введение конституции. Модернизация в экономике и социальных отношениях. Переход к политике завоеваний
1.13	Китай. Империя Цин. "Опиумные войны". Восстание тайпинов. "Открытие" Китая. Политика "самоусиления". Восстание "ихэтуаней". Революция 1911 - 1913 гг. Сунь Ятсен
1.14	Османская империя. Традиционные устои и попытки проведения реформ. Политика Танзимата. Принятие конституции. Младотурецкая революция 1908 - 1909 гг.
1.15	Революция 1905 - 1911 г. в Иране
1.16	Индия. Колониальный режим. Индийское национальное движение. Восстание сипаев (1857 - 1859). Объявление Индии владением британской короны.

	Политическое развитие Индии во второй половине XIX в. Создание Индийского национального конгресса. Б. Тилак, М.К. Ганди
1.17	Народы Африки в XIX - начале XX в. Завершение колониального раздела мира. Колониальные порядки и традиционные общественные отношения в странах Африки. Выступления против колонизаторов. Англо-бурская война
1.18	Развитие культуры в XIX - начале XX в. Научные открытия и технические изобретения в XIX - начале XX в. Революция в физике. Достижения естествознания и медицины. Развитие философии, психологии и социологии. Распространение образования. Технический прогресс и изменения в условиях труда и повседневной жизни людей. Художественная культура XIX - начала XX в. Эволюция стилей в литературе, живописи: классицизм, романтизм, реализм. Импрессионизм. Модернизм. Смена стилей в архитектуре. Музыкальное и театральное искусство. Рождение кинематографа. Деятели культуры: жизнь и творчество
1.19	Международные отношения в XIX - начале XX в. Венская система международных отношений. Внешнеполитические интересы великих держав и политика союзов в Европе. Восточный вопрос. Колониальные захваты и колониальные империи. Старые и новые лидеры индустриального мира. Активизация борьбы за передел мира. Формирование военно-политических блоков великих держав. Первая Гаагская мирная конференция (1899). Международные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. (испано-американская война, русско-японская война, боснийский кризис). Балканские войны
1.20	Историческое и культурное наследие XIX в.
2	История России. Александровская эпоха: государственный либерализм
2.1	Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет. Реформы государственного управления. М.М. Сперанский
2.2	Внешняя политика России. Война России с Францией 1805 - 1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1808 - 1809 гг. и присоединение Финляндии. Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. Отечественная война 1812 г. - важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России в европейской политике после победы над Наполеоном и Венского конгресса
2.3	Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Польская конституция 1815 г. Военные поселения
2.4	Дворянская оппозиция самодержавию. Тайные организации: Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества. Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.
3	Николаевское самодержавие: государственный консерватизм
3.1	Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политического консерватизма. Начало железнодорожного строительства. Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании. Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П.Д. Киселева 1837 - 1841 гг.

	Официальная идеология: "православие, самодержавие, народность". Формирование профессиональной бюрократии
3.2	Расширение империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. "Священный союз". Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Распад Венской системы. Крымская война. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир 1856 г.
3.3	Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Помещик и крестьянин, конфликты и сотрудничество. Промышленный переворот и его особенности в России. Москва и Петербург: спор двух столиц. Города как административные, торговые и промышленные центры. Городское самоуправление
3.4	Общественная жизнь в 1830 - 1850-е гг. Роль литературы, печати, университетов в формировании независимого общественного мнения. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Складывание теории русского социализма. А.И. Герцен. Влияние немецкой философии и французского социализма на русскую общественную мысль. Россия и Европа как центральный пункт общественных дебатов
3.5	Царство Польское. Польское восстание 1830 - 1831 гг. Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Движение Шамиля
4	Культурное пространство империи в первой половине XIX в.
4.1	Национальные корни отечественной культуры и западные влияния. Государственная политика в области культуры. Основные стили в художественной культуре: романтизм, классицизм, реализм. Ампир как стиль империи. Культ гражданственности. Золотой век русской литературы. Формирование русской музыкальной школы. Театр, живопись, архитектура
4.2	Развитие науки и техники. Географические экспедиции. Открытие Антарктиды. Деятельность Русского географического общества. Школы и университеты
4.3	Народная культура. Культура повседневности: обретение комфорта. Жизнь в городе и в усадьбе. Российская культура как часть европейской культуры
4.4	Многообразие культур и религий Российской империи. Православная церковь и основные конфессии (католичество, протестантство, ислам, иудаизм, буддизм). Конфликты и сотрудничество между народами. Особенности административного управления на окраинах империи
5	Социальная и правовая модернизация страны при Александре II
5.1	Реформы 1860 - 1870-х гг. - движение к правовому государству и гражданскому обществу. Крестьянская реформа 1861 г. и ее последствия. Крестьянская община. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие правового сознания. Военные реформы. Утверждение начал всесословности в правовом строе страны. Конституционный вопрос
5.2	Многовекторность внешней политики империи. Завершение Кавказской войны. Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877 - 1878 гг. Россия на Дальнем Востоке
5.3	Национальная политика самодержавия. Укрепление автономии Финляндии. Польское восстание 1863 г.
6	Россия в 1880 - 1890-х гг.

6.1	"Народное самодержавие" Александра III. Идеология самобытного развития России. Государственный национализм. Реформы и "контрреформы". Политика консервативной стабилизации. Ограничение общественной самодеятельности. Местное самоуправление и самодержавие. Независимость суда. Права университетов и власть попечителей. Печать и цензура. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Форсированное развитие промышленности. Финансовая политика. Консервация аграрных отношений
6.2	Сельское хозяйство и промышленность. Пореформенная деревня: традиции и новации. Общинное землевладение и крестьянское хозяйство. Взаимозависимость помещичьего и крестьянского хозяйств. Помещичье "оскудение". Социальные типы крестьян и помещиков. Дворяне-предприниматели
6.3	Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Миграции сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. Государственные, общественные и частнопредпринимательские способы его решения
6.4	Пространство империи. Основные сферы и направления внешнеполитических интересов. Упрочение статуса великой державы. Освоение государственной территории
7	Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений. Общественная жизнь в 1860 - 1890-х гг.
7.1	Рост общественной самодеятельности. Расширение публичной сферы (общественное самоуправление, печать, образование, суд). Феномен интеллигенции. Общественные организации. Благотворительность. Студенческое движение. Рабочее движение. Женское движение
7.2	Идейные течения и общественное движение. Влияние позитивизма, дарвинизма, марксизма и других направлений европейской общественной мысли. Консервативная мысль. Национализм. Либерализм и его особенности в России. Русский социализм. Русский анархизм. Формы политической оппозиции: земское движение, революционное подполье и эмиграция. Народничество и его эволюция. Народнические кружки: идеология и практика. Большое общество пропаганды. "Хождение в народ". "Земля и воля" и ее раскол. "Черный передел" и "Народная воля". Политический терроризм
7.3	Распространение марксизма и формирование социал-демократии. Группа "Освобождение труда". "Союз борьбы за освобождение рабочего класса". I съезд Российской социал-демократической рабочей партии
8	Культурное пространство империи во второй половине XIX в. Этнокультурный облик империи
8.1	Культура и быт народов России во второй половине XIX в. Развитие городской культуры. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Развитие транспорта, связи. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. Роль печатного слова в формировании общественного мнения. Народная, элитарная и массовая культура. Российская культура XIX в. как часть мировой культуры. Становление национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Достижения российской науки. Общественная значимость художественной культуры. Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство

8.2	Основные регионы и народы Российской империи и их роль в жизни страны. Правовое положение различных этносов и конфессий. Процессы национального и религиозного возрождения у народов Российской империи. Национальные движения народов России. Взаимодействие национальных культур и народов. Прибалтика. Еврейский вопрос. Поволжье. Северный Кавказ и Закавказье. Север, Сибирь, Дальний Восток. Средняя Азия. Миссии Русской православной церкви и ее знаменитые миссионеры
9	Россия на пороге XX в.
9.1	На пороге нового века: динамика и противоречия развития. Экономический рост. Промышленное развитие. Новая география экономики. Урбанизация и облик городов. Отечественный и иностранный капитал, его роль в индустриализации страны. Россия - мировой экспортер хлеба. Аграрный вопрос. Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Буржуазия. Рабочие: социальная характеристика и борьба за права. Средние городские слои. Типы сельского землевладения и хозяйства. Помещики и крестьяне. Положение женщины в обществе. Церковь в условиях кризиса имперской идеологии. Распространение светской этики и культуры
9.2	Имперский центр и регионы. Национальная политика, этнические элиты и национально-культурные движения
9.3	Россия в системе международных отношений. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904 - 1905 гг. Оборона Порт-Артура. Цусимское сражение. Обострение международной обстановки накануне Первой мировой войны. Блоковая система и участие в ней России. Россия в преддверии мировой катастрофы
9.4	Первая российская революция 1905 - 1907 гг. Начало парламентаризма в России. Николай II и его окружение. Деятельность В.К. Плеве на посту министра внутренних дел. Оппозиционное либеральное движение. "Союз освобождения". Банкетная кампания. Предпосылки Первой российской революции. Формы социальных протестов. Деятельность профессиональных революционеров. Политический терроризм. "Кровавое воскресенье" 9 января 1905 г. Выступления рабочих, крестьян, средних городских слоев, солдат и матросов. Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г. Формирование многопартийной системы. Политические партии, массовые движения и их лидеры. Неонароднические партии и организации (социалисты-революционеры). Социал-демократия: большевики и меньшевики. Либеральные партии (кадеты, октябристы). Национальные партии. Правомонархические партии в борьбе с революцией. Советы и профсоюзы. Декабрьское 1905 г. вооруженное восстание в Москве. Особенности революционных выступлений в 1906 - 1907 гг. Избирательный закон 11 декабря 1905 г. Избирательная кампания в I Государственную думу. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г. Деятельность I и II Государственной думы: итоги и уроки
9.5	Общество и власть после революции. Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования. П.А. Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий. III и IV Государственная дума. Идейно-политический спектр. Общественный и социальный подъем

9.6	Серебряный век российской культуры. Новые явления в художественной литературе и искусстве. Мировоззренческие ценности и стиль жизни. Литература начала XX в. Живопись. "Мир искусства". Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка. "Русские сезоны" в Париже. Зарождение российского кинематографа
9.7	Развитие народного просвещения: попытка преодоления разрыва между образованным обществом и народом. Открытия российских ученых. Достижения гуманитарных наук. Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру
10	Наш край в XIX - начале XX в.

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ИСТОРИИ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение определять последовательность событий, явлений, процессов; соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, события истории родного края и истории России; определять современников исторических событий, явлений, процессов
2	Умение выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в различные исторические эпохи
3	Овладение историческими понятиями и их использование для решения учебных и практических задач
4	Умение рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и мировой истории и их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий
5	Умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов
6	Умение сравнивать исторические события, явления, процессы в различные исторические эпохи
7	Умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
8	Умение различать основные типы исторических источников: письменные, вещественные, аудиовизуальные
9	Умение находить и критически анализировать для решения познавательной задачи исторические источники разных типов (в том числе по истории родного края), оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; соотносить извлеченную информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
10	Умение читать и анализировать историческую карту (схему); характеризовать на основе анализа исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы; сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме), с информацией из других источников
11	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации; представлять историческую информацию в форме таблиц, схем, диаграмм

12	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и достоверность информации
13	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ИСТОРИИ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	От Руси к Российскому государству
1.1	Народы и государства на территории нашей страны в древности
1.2	Роль и место России в мировой истории. Периодизация и источники российской истории
1.3	Образование Руси: исторические условия образования государства Русь. Формирование территории. Внутренняя политика первых князей
1.4	Принятие христианства и его значение. Русь в конце X - начале XII в.: территория, органы власти, социальная структура, хозяйственный уклад, крупнейшие города. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, освоение Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси. Внутриполитическое развитие. Общественный строй Руси. Древнерусское право
1.5	Внешняя политика первых русских князей. Внешняя политика и международные связи Руси в конце X - начале XII в.
1.6	Культура средневековой Руси. Византийское наследие на Руси
1.7	Русь в середине XII - начале XIII в.: формирование системы земель - самостоятельных государств. Эволюция общественного строя и права. Политический строй Новгорода и Пскова. Внешняя политика русских земель в евразийском контексте
1.8	Русские земли в середине XIII - XIV в.: борьба Руси против монгольского нашествия. Судьбы русских земель после монгольского завоевания. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Возвышение Московского княжества. Московское княжество во главе борьбы русского народа против ордынского господства. Православная церковь в ордынский период русской истории
1.9	Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII - XV вв. Золотая Орда. Межкультурные связи и коммуникации
1.10	Формирование единого Русского государства в XV веке: объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве. Новгород и Псков в XV в. Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника и учреждение герба. Формирование единого аппарата управления
1.11	Формирование региональных центров культуры в середине XII - начале XIII в. Культурное пространство русских земель в середине XIII - XIV в. Культурное пространство единого государства
2	Россия в XVI - XVII веках: от великого княжества к царству
2.1	Россия в XVI в.: завершение объединения русских земель вокруг Москвы. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Сопротивление удельных князей. Органы государственной власти.

	Унификация денежной системы. Местничество. Государство и церковь. Реформы середины XVI в. Земские соборы. Формирование органов местного самоуправления. Социальная структура российского общества. Начало закрепощения крестьян. Формирование вольного казачества. Многонациональный состав населения. Опричнина: сущность, результаты и последствия. Россия в конце XVI в. Пресечение династии Рюриковичей
2.2	Внешняя политика России в XVI в.
2.3	Смута в России: Смутное время начала XVII в., причины, сущность и основные этапы. Самозванцы и самозванство. Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Вступление в войну против России Речи Посполитой. Подъем национально-освободительного движения. Освобождение Москвы в 1612 г. Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Итоги и последствия Смутного времени
2.4	Россия в XVII в.: Россия при первых Романовых. Укрепление самодержавия. Церковный раскол. Экономическое развитие России в XVII в. Социальная структура российского общества. Русская деревня в XVII в. Юридическое оформление крепостного права. Социальные движения. Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Начало освоения Сибири и Дальнего Востока. Межэтнические отношения
2.5	Внешняя политика России в XVII в.
2.6	Культурное пространство России в XVI в. Культурное пространство России в XVII в. Развитие образования и научных знаний
3	Россия в конце XVII - XVIII вв.: от царства к империи
3.1	Россия в эпоху Петра I: Причины и предпосылки преобразований. Экономическая политика Петра I. Роль государства в создании промышленности. Социальная политика. Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Реформы управления. Создание регулярной армии, военного флота. Церковная реформа. Упразднение патриаршества. Оппозиция реформам Петра I. Социальные движения. Итоги, последствия и значение петровских преобразований
3.2	Внешняя политика Петра I. Северная война
3.3	Эпоха "дворцовых переворотов": причины и сущность. Внутренняя и внешняя политика России в 1725 - 1762 гг.
3.4	Россия в 1760 - 1790-х гг.: "Просвещенный абсолютизм", его особенности в России. Политическое развитие. Промышленность. Финансы. Сельское хозяйство. Внутренняя и внешняя торговля. Социальный строй. Обострение социальных противоречий, их влияние на внутреннюю политику и развитие общественной мысли
3.5	Внешняя политика России в период правления Екатерины II, ее основные задачи, направления, итоги
3.6	Народы России в XVIII в. Национальная политика
3.7	Внутренняя и внешняя политика Павла I. Ограничение дворянских привилегий
3.8	Преобразования Петра I в области культуры. Влияние идей Просвещения на культурное пространство Российской империи в XVIII в. Русская культура и культура народов России. Культура и быт российских сословий. Российская наука. Отечественное образование
4	Российская империя в XIX - начале XX вв.

4.1	Внутренняя политика Александра I в начале царствования. Проекты либеральных реформ. Негласный комитет. Реформы государственного управления. Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Движение и восстание декабристов
4.2	Внешняя политика России. Отечественная война 1812 г. - важнейшее событие отечественной и мировой истории XIX в. Россия - великая мировая держава
4.3	Внутренняя политика Николая I: реформаторские и консервативные тенденции. Социально-экономическое развитие России в первой половине XIX в. Рост городов. Начало промышленного переворота и его особенности в России. Кодификация права. Оформление официальной идеологии. Сословная структура российского общества. Крестьянский вопрос. Общественная жизнь в 1830 - 1850-е гг. Этнокультурный облик страны. Национальная политика. Кавказская война
4.4	Внешняя политика России в период правления Николая I. Крымская война
4.5	Культурное пространство империи в первой половине XIX в.
4.6	Социальная и правовая модернизация страны при Александре II. Великие реформы 1860 - 1870-х гг. Национальная и религиозная политика
4.7	Общественное движение в период правления Александра II
4.8	Многовекторность внешней политики империи в период правления Александра II
4.9	Внутренняя политика Александра III. Реформы и "контрреформы". Национальная и религиозная политика. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Промышленный подъем на рубеже XIX - XX вв. Индустриализация и урбанизация. Пореформенный социум: идейные течения и общественные движения в 1880 - 1890-х гг. Основные регионы Российской империи и их роль в жизни страны
4.10	Внешняя политика Александра III
4.11	Культура и быт народов России во второй половине XIX в.
4.12	Россия на пороге XX в.: динамика и противоречия развития. Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Имперский центр и национальные регионы. Система власти. Николай II. Общественно-политические движения и политические партии в начале XX в.
4.13	Россия в системе международных отношений
4.14	Первая российская революция 1905 - 1907 гг. Начало парламентаризма в России
4.15	"Основные Законы Российской империи" 1906 г. Общественное и политическое развитие России в 1907 - 1914 гг.
4.16	"Серебряный век" российской культуры: основные тенденции развития русской культуры начала XX в. Развитие науки и образования. Вклад России начала XX в. в мировую культуру
5	Всеобщая история
5.1	Происхождение человека. Первобытное общество. Периодизация и характеристика основных этапов истории Древнего мира
5.2	Древний Восток. Зарождение первых цивилизаций на берегах великих рек. Древний Египет, Месопотамия, Финикия, Палестина, Персидская держава, Древняя Индия, Древний Китай. Культура и религия стран Древнего Востока

5.3	Античность. Древняя Греция. Эллинизм. Культура и религия Древней Греции. Культура эллинистического мира
5.4	Древний Рим. Культура и религия Древнего Рима. Возникновение и развитие христианства
5.5	История Средних веков и раннего Нового времени: Периодизация и характеристика основных этапов
5.6	Социально-экономическое и политическое развитие стран Европы в Средние века
5.7	Страны и народы Азии, Америки и Африки в Средние века
5.8	Международные отношения в Средние века
5.9	Культура Средневековья. Возникновение и развитие ислама
5.10	Великие географические открытия. Возникновение капиталистических отношений в Западной Европе. Становление абсолютизма в европейских странах. Колонизация. Реформация и контрреформация в Европе. Политическое и социально-экономическое развитие Испании, Франции, Англии в конце XV - XVII в.
5.11	Внутриполитическое развитие Османской империи, Индии, Китая, Японии в конце XV - XVII вв.
5.12	Борьба христианской Европы с расширением господства Османской империи. Политические и религиозные противоречия начала XVII в. Тридцатилетняя война. Международные отношения в конце XV - XVII вв.
5.13	История Нового времени: Периодизация и характеристика основных этапов. Эпоха Просвещения. Просвещенный абсолютизм: общее и особенное. Социально-экономическое развитие Англии в XVIII в. Промышленный переворот. Развитие парламентской монархии в Англии в XVIII в. Абсолютная монархия во Франции. Особенности положения третьего сословия. Французская революция XVIII в. Своеобразие Священной Римской империи германской нации и государств, входивших в ее состав. Создание королевства Пруссия
5.14	Характерные черты международных отношений XVIII в. Война за независимость британских колоний в Северной Америке и образование США
5.15	Создание колониальных империй. Внутренняя и внешняя политика Османской империи, Индии, Китая, Японии. Колониальный период в Латинской Америке
5.16	Политическое и социально-экономическое развитие европейских стран в XIX - начале XX в. Европейские революции XIX в. Утверждение конституционных и парламентских монархий. Создание Германской империи. Образование единого государства в Италии
5.17	США в XIX - начале XX в. Гражданская война в США. Борьба за освобождение и образование независимых государств в Латинской Америке в XIX в.
5.18	Политическое и социально-экономическое развитие Османской империи, Индии, Китая, Японии в XIX - начале XX в. Колониальный раздел Африки. Антиколониальные движения
5.19	Международные отношения в XIX в.
5.20	Культура и картина мира человека раннего Нового времени. Развитие науки, образования и культуры в Новое время

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

История, 5 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Древнего мира.: 5-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.1.
История, 6 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Средних веков: 6-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.2.
История, 6 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России, IX-начало XVI в.: 6-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.6.
История, 7 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Нового времени, конец XV-XVII в.: 7-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.3.
История, 7 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России, XVI-XVII вв.: 7-й класс, учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.7.
История, 8 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Нового времени, XVIII-начало XIX в.: 8-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.4.
История, 8 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России, XVIII-начало XIX в.: 8-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.8.
История, 9 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Нового времени. XIX-начало XX в.: 9-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.5.
История, 9 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В.	Акционерное общество	1.1.2.9.1.9.

	История. История России, 1825-1914 гг.: 9-й класс: учебник	«Издательство «Просвещение»	

3.1.10. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Обществознание»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП ООО.
Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодежи в современное общество: учебный предмет позволяет раскрывать обучающимся старшего подросткового возраста различные аспекты взаимодействия в современных условиях людей друг с другом, с основными институтами государства и гражданского общества, регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.
Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.
Привлечение при изучении обществознания различных источников социальной информации помогает обучающимся освоить язык современной культурной, социально-экономической и политической коммуникации, вносит свой вклад в формирование метапредметных умений извлекать необходимые сведения, осмысливать, преобразовывать и применять.
Изучение обществознания содействует вхождению обучающихся в мир культуры и общественных ценностей и оценке своих возможностей и осознанию своего места в обществе.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ:

- воспитание общероссийской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, приверженности базовым ценностям нашего народа;
- развитие у обучающихся понимания приоритетности общенациональных интересов, приверженности правовым принципам, закрепленным в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;
- развитие личности на исключительно важном этапе ее социализации - в подростковом возрасте, становление ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка, развитие интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;
- способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- мотивации к высокопроизводительной, наукоемкой трудовой деятельности;
- формирование у обучающихся целостной картины общества, соответствующее современному уровню знаний и доступной по содержанию для обучающихся старшего подросткового возраста;
- освоение обучающимися знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах, регулирующих общественные отношения, необходимые для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- владение умениями функционально грамотного человека (получать из разнообразных источников и критически осмысливать социальную информацию, систематизировать, анализировать полученные данные; освоение способов познавательной,

коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства);

- создание условий для освоения обучающимися способов успешного взаимодействия с различными политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами для реализации личностного потенциала в современном динамично развивающемся российском обществе;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для выстраивания отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий в общегражданской и в семейно-бытовой сферах; для соотнесения своих действий и действий других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом основного общего образования обществознание изучается в 9 классе, общее количество рекомендованных учебных часов составляет 34 часа, по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

9 КЛАСС

Человек и общество.

Человек. Биологическое и социальное в человеке. Индивид. Личность. Потребности. Способности. Возраст человека. Социализация личности. Общество. Сферы общественной жизни. Социальные общности и группы. Социальная структура общества. Социальное неравенство. Социальная мобильность. Социальные нормы.

Традиционные ценности российского общества. Наследие. Идентичность. Семья. Российский народ. Защита традиционных ценностей.

Информационное пространство современного общества. Средства массовой информации и коммуникации. Правда и фейк. Информационная безопасность и правила безопасного поведения в Интернете.

Государство и право.

Государство. Признаки государства. Символы государства. Функции государства. Форма государства.

Основы организации государственной власти в России. Разделение властей. Законодательные, исполнительные и судебные органы государственной власти в Российской Федерации. Президент - глава государства Российская Федерация. Федеральное Собрание Российской Федерации: Совет Федерации и Государственная Дума Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Судебная система в Российской Федерации. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации. Цифровое государство. Электронное правительство. Государственные услуги.

Право.

Нормы и отрасли права. Источники права. Правоотношения: субъект, объект, содержание.

Особенности правового статуса несовершеннолетнего как субъекта правоотношений.

Правонарушения и юридическая ответственность. Признаки и виды правонарушений.

Признаки и виды юридической ответственности.

Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.

Правоохранительные органы в Российской Федерации.

Гражданин и гражданство. Гражданство Российской Федерации.

Права и свободы человека и гражданина в Конституции Российской Федерации. Конституционные обязанности.

Культура.

Культура. Культурное наследие. Искусство. Виды искусства. Учреждения культуры. Государственная культурная политика.

Религия. Роль религии в жизни человека и общества. Традиционные религии в Российской Федерации.
Образование. Современная система российского образования. Права и обязанности обучающегося.
Наука.
Роль науки в развитии общества. Передовые рубежи российской науки в XXI веке. Государственная поддержка науки в Российской Федерации.
Экономика.
Хозяйственная система. Экономическая деятельность. Экономические блага. Факторы производства. Собственность. Обмен и торговля. Рынок и его механизмы.
Государство в экономике. Деньги и их функции. Инфляция. Центральный Банк Российской Федерации. Государственный бюджет. Налоги. Цели экономической политики государства.
Семья в экономике. Экономические ресурсы семьи. Финансовые инструменты, используемые домохозяйствами. Семейный бюджет и рациональное потребление. Способы и формы сбережений. Личный финансовый план.
Россия на пути в будущее.
Россия – страна возможностей. Национальные цели развития России. Технологический суверенитет.
Россия в XXI веке. Россия – государство-цивилизация. Россия в глобальной политике.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность обучающихся руководствоваться ими в жизни, во взаимодействии с другими людьми, при принятии собственных решений. Они достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в процессе развития у обучающихся установки на решение практических задач социальной направленности и опыта конструктивного социального поведения по основным направлениям воспитательной деятельности, в том числе в части:
1) гражданского воспитания: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, неприятие любых форм экстремизма, дискриминации, понимание роли различных социальных институтов в жизни человека, представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, готовность к разнообразной созидательной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; активное участие в самоуправлении в образовательной организации; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);
2) патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, уважение к символам России, государственным праздникам, историческому, природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;
3) духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;
4) эстетического воспитания: восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения, понимание ценности отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и

народного творчества, стремление к самовыражению в разных видах искусства;
5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в Интернете, способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, умение принимать себя и других, не осуждая, сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
6) трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность, интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
7) ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира, овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
8) экологического воспитания: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для планирования поступков и оценка возможных последствий своих действий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры;
Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:
освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
способность обучающихся взаимодействия в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других людей;
способность действовать в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других людей, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей;
осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других людей;
навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее – оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения обществознания на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная

деятельность.

1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями.

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки социальных явлений и процессов;

устанавливать существенный признак классификации социальных фактов, основания для их обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Умения работать с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации; оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков,

распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение

к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного исследования, проекта;

самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями.

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

осуществлять выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль и эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других людей;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций;

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого человека;

принимать себя и других людей, не осуждая;

открытость себе и другим людям.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) приобретет знания о человеке и обществе, традиционных ценностях российского общества; значении семьи, религии, науки, образования и искусства в жизни человека и общества; признаках и функциях государства как основного политического института, основах организации

государственной власти в России;
правах и обязанностях гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего);
нормах, отраслях и источниках права;
правоотношениях;
правонарушениях и юридической ответственности;
хозяйственных системах, роли государства в экономике, в том числе в организации денежного обращения;
роли домохозяйства в экономике и основах рационального финансово грамотного поведения;
роли и месте Российской Федерации в многополярном мире;
необходимости обеспечения технологического суверенитета, защиты личности, общества и государства от терроризма и экстремизма, противодействия коррупции;
2) уметь характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе защиту человеческой жизни, прав и свобод человека, крепкую семью, созидательный труд, служение Отечеству, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины);
3) уметь приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определенного типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений, ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, в том числе связанных с правонарушениями и наступлением юридической ответственности;
4) уметь классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции;
5) уметь сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции;
6) уметь устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве;
7) уметь использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности, в том числе для аргументированного объяснения роли информации и информационных технологий в современном мире; примеров здорового образа жизни, роли непрерывного образования, опасности наркомании и алкоголизма для человека и общества; необходимости правомерного налогового поведения, противодействия коррупции; проведения в отношении нашей страны международной политики «сдерживания»; для осмысления личного социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетнего социальных ролей;
8) уметь с использованием обществоведческих знаний, фактов общественной жизни и личного социального опыта определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм свое отношение к явлениям, процессам социальной действительности;
9) уметь решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей, типичные социальные взаимодействия в различных сферах общественной жизни, в том числе процессы формирования, накопления и инвестирования сбережений;
10) владеть смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, в том числе извлечений из Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов; уметь составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст;
11) владеть приемами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;
12) уметь анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в

том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить ее с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом, используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;
13) уметь оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами для оценки рисков осуществления финансовых махинаций, применения недобросовестных практик), осознавать неприемлемость всех форм антиобщественного поведения;
14) использовать полученные знания, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина и осознанного выполнения гражданских обязанностей, для анализа потребления домашнего хозяйства, составления личного финансового плана, для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере, а также опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;
15) самостоятельно заполнять форму (в том числе электронную) простейших документов (заявления, обращения, личный финансовый план);
16) осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества (гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур), осознавать ценность культуры и традиций народов России.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Человек и общество	7			
2	Государство и право	10			
3	Культура	5			
4	Экономика	7			
5	Россия на пути в будуще	4			
6	Итоговое повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Человек	1				
2	Человек	1				
3	Как устроено общество	1				
4	Как устроено общество	1				
5	Традиционные ценности российского общества	1				
6	Информационное пространство современного общества	1				
7	Повторительно-обобщающий урок по теме «Человек и общество»	1				
8	Государство	1				
9	Государство	1				
10	Основы организации государственной власти в России	1				
11	Основы организации государственной власти в России	1				
12	Цифровое государство	1				
13	Нормы и отрасли права. Правоотношения	1				
14	Правонарушения и юридическая ответственность	1				
15	Гражданин и гражданство	1				
16	Гражданин и гражданства	1				
17	Повторительно-обобщающий урок по теме «Государство и право»	1				
18	Культура. Искусство	1				
19	Религия	1				

20	Образование	1				
21	Наука	1				
22	Повторительно-обобщающий урок по теме «Культура»	1				
23	Хозяйственная система	1				
24	Хозяйственная система	1				
25	Государство в экономике	1				
26	Государство в экономике	1				
27	Семья в экономике	1				
28	Семья в экономике	1				
29	Повторительно-обобщающий урок по теме «Экономика»	1				
30	Россия - страна возможностей: технологическое развитие и суверенитет	1				
31	Россия - страна возможностей: технологическое развитие и суверенитет	1				
32	Россия в многополярном мире	1				
33	Повторительно-обобщающий урок по теме «Россия на пути в будущее»	1				
34	Итоговое повторение	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме «Человек и общество»
1.1	Осваивать и применять знания о человеке и обществе, традиционных ценностях российского общества; информационном пространстве современного общества; о социальной структуре общества, социальных общностях и группах; социальных статусах, ролях, социализации личности; важности семьи как базового социального института; об этносе и нациях, этническом многообразии современного человечества
1.2	Характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности, в том числе на примерах семьи, семейных традиций; характеризовать основные потребности человека, показывать их индивидуальный характер
1.3	Приводить примеры малых групп, положения человека в группе, социальной мобильности
1.4	Классифицировать по разным признакам потребности, способности, социальные группы, социальные нормы
1.5	Сравнивать понятия «индивид», «индивидуальность», «личность»; свойства человека и животных
1.6	Устанавливать и объяснять взаимосвязи людей в малых группах
1.7	Использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) значения социализации в жизни человека и общества
1.8	Определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания и личный социальный опыт своё отношение к проблемам социального неравенства
1.9	Решать познавательные и практические задачи, отражающие особенности отношений в семье, со сверстниками, старшими и младшими; необходимостью различать правду и фейк
1.10	Овладевать смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в таблицу, схему
1.11	Искать и извлекать информацию о человека и обществе, традиционных ценностях российского общества из разных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил безопасного поведения в Интернете
1.12	Анализировать, обобщать, систематизировать, оценивать социальную информацию о человеке и его социальном окружении из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций в СМИ
1.13	Оценивать собственные поступки и поведение других людей с позиций традиционных ценностей российского общества
1.14	Приобретать опыт использования полученных знаний в практической деятельности, в повседневной жизни для выстраивания отношений с представителями старших поколений, со сверстниками и младшими по возрасту, активного участия в жизни школы и класса
1.15	Приобретать опыт совместной деятельности, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур

2	По теме «Государство и право»
2.1	Осваивать и применять знания о государстве, его признаках и форме, внутренних и внешних функциях, о сущности права, о правоотношении как социальном и юридическом явлении, правовых нормах, регулирующих типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего), правонарушениях и их опасности для личности и общества, признаках и видах юридической ответственности
2.2	Характеризовать государство как социальный институт; роль государства в обществе на основе его функций; статус и полномочия Президента Российской Федерации, особенности формирования и функции Государственной Думы и Совета Федерации, Правительства Российской Федерации; право как регулятор общественных отношений, конституционные права и обязанности гражданина Российской Федерации
2.3	Приводить примеры государств с различными формами правления, государственного (территориального) устройства и политическим режимом; реализации функций государства на примере внутренней и внешней политики России; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве; а также ситуации, в которых возникают правоотношения, и ситуации, связанные с правонарушениями и наступлением юридической ответственности; примеры, поясняющие опасность правонарушений для личности и общества; политики в сфере противодействии коррупции, обеспечения безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма
2.4	Классифицировать современные государства по разным признакам; элементы формы государства; нормы права
2.5	Сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) государственную власть с другими видами власти в обществе, демократические и недемократические политические режимы, унитарное и федеративное территориально-государственное устройство, монархию и республику, проступок и преступление, дееспособность малолетних в возрасте от 6 до 14 лет и несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет
2.6	Устанавливать и объяснять взаимосвязи в отношениях между человеком, обществом и государством; между правами человека и гражданина и обязанностями граждан; между правовым поведением и культурой личности, между особенностями дееспособности несовершеннолетнего и его юридической ответственностью связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве
2.7	Использовать полученные знания для объяснения сущности государства; права, роли права в обществе, необходимости правомерного поведения, включая налоговое поведение и противодействие коррупции, различий между правомерным и противоправным поведением, проступком и преступлением; для осмысления личного социального опыта при исполнении социальной роли гражданина; о роли информации и информационных технологий в современном мире для аргументированного объяснения роли СМИ в современном обществе и государстве, а также при исполнении типичных для несовершеннолетнего социальных ролей (члена семьи, учащегося, члена ученической общественной организации)
2.8	Определять и аргументировать неприемлемость всех форм антиобщественного поведения в политике с точки зрения социальных ценностей и правовых норм; своё отношение к роли правовых норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека
2.9	Решать познавательные и практические задачи, отражающие действие

	правовых норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека, анализировать жизненные ситуации и принимать решения, связанные с исполнением типичных для несовершеннолетнего социальных ролей (члена семьи, обучающегося, члена ученической общественной организации)
2.10	Овладевать смысловым чтением фрагментов Конституции Российской Федерации, других нормативных правовых актов, учебных и иных текстов обществоведческой о субъектах государственной власти, правах и обязанностях граждан, гарантиях и защите прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации, преобразовывать текстовую информацию в таблицу или схему о функциях государства,
2.11	Искать и извлекать информацию о сущности политики, государстве, праве и их роли в обществе: по заданию учителя выявлять соответствующие факты из разных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в сети Интернет
2.12	Анализировать и конкретизировать социальную информацию о правовом регулировании поведения человека
2.13	Оценивать политическую деятельность государства с точки зрения учета в ней интересов развития общества, ее соответствия гуманистическим и демократическим ценностям: выражать свою точку зрения, отвечать на вопросы, участвовать в дискуссии
2.14	Использовать полученные знания в практической учебной деятельности (включая выполнение проектов индивидуально и в группе), в повседневной жизни для реализации прав гражданина в политической сфере, для осознанного выполнения гражданских обязанностей (для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя, выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере с учётом приобретённых представлений о профессиях в сфере права, включая деятельность правоохранительных органов), публично представлять результаты своей деятельности (в рамках изученного материала, включая проектную деятельность) в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом
2.15	Самостоятельно заполнять форму (в том числе электронную) и составлять простейший документ при использовании федеральной государственной информационной системы «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 октября 2011 г. N 861 «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)»)
2.16	Осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур: выполнять учебные задания в парах и группах, исследовательские проекты
3	По теме «Культура»
3.1	Осваивать и применять знания о процессах и явлениях в духовной жизни общества, о науке и образовании, системе образования в Российской Федерации, о религии, мировых религиях, об искусстве и его видах
3.2	Характеризовать искусство как сферу деятельности
3.3	Приводить примеры политики российского государства в сфере культуры и образования; влияния образования на социализацию личности; достижений современной российской науки

3.4	Классифицировать по разным признакам формы и виды культуры
3.5	Сравнивать формы культуры, естественные и социально-гуманитарные науки, виды искусств
3.6	Устанавливать и объяснять взаимосвязь развития духовной культуры и формирования личности, взаимовлияние науки и образования
3.7	Использовать полученные знания для объяснения роли непрерывного образования
3.8	Определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни своё отношение к достижениям отечественной культуры
3.9	Решать познавательные и практические задачи, касающиеся форм и многообразия духовной культуры
3.10	Овладевать смысловым чтением текстов по проблемам развития современной культуры, составлять план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст
3.11	Осуществлять поиск информации об ответственности современных учёных, о религиозных объединениях в Российской Федерации, о роли искусства, науки, религии в жизни человека и общества
3.12	Анализировать, систематизировать, критически оценивать и обобщать социальную информацию, представленную в разных формах, при изучении искусства, религии, науки и образования
3.13	Оценивать собственные поступки, поведение людей в духовной сфере жизни общества
3.14	Использовать полученные знания для публичного представления результатов своей деятельности в сфере духовной культуры в соответствии с особенностями аудитории и регламентом
3.15	Приобретать опыт осуществления совместной деятельности при изучении особенностей разных культур, национальных и религиозных ценностей
4	По теме «Экономика»
4.1	Осваивать и применять знания хозяйственной системе, собственности, механизме рыночного регулирования экономики, роли государства в экономике, видах налогов, государственном бюджете, о влиянии государственной политики на развитие экономики
4.2	Характеризовать объекты спроса и предложения на рынке труда и финансовом рынке; функции денег
4.3	Приводить примеры деятельности и проявления основных ресурсов и функций домохозяйств
4.4	Классифицировать (в том числе устанавливать существенный признак классификации) видов экономической деятельности, факторов производства, видов налогов
4.5	Сравнивать различные способы и формы сбережений; финансовые инструменты, используемые домохозяйствами
4.6	Устанавливать и объяснять связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве
4.7	Использовать полученные знания для объяснения государственной политики по развитию конкуренции необходимости правомерного налогового поведения
4.8	Определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни своё отношение к различным экономическим процессам
4.9	Решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные

	ситуации и социальные взаимодействия в сфере экономики
4.10	Овладевать смысловым чтением, преобразовывать текстовую экономическую информацию в модели (таблица, схема, график и другое), в том числе о свободных и экономических благах, целях экономической политики государства, деньгах и их функциях, инфляции, Центральном Банке Российской Федерации
4.11	Извлекать информацию из адаптированных источников, публикаций СМИ и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» о тенденциях развития экономики в нашей стране, о борьбе с различными формами финансового мошенничества
4.12	Анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить её с личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами
4.13	Оценивать собственные поступки и поступки других людей с точки зрения их экономической рациональности (сложившиеся модели поведения производителей и потребителей; граждан, защищающих свои экономические интересы; практики осуществления экономических действий на основе рационального выбора в условиях ограниченных ресурсов;, распределения семейных ресурсов; для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик)
4.14	Приобретать опыт использования знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической деятельности и повседневной жизни для анализа потребления домашнего хозяйства, структуры семейного бюджета, составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; выбора форм сбережений; для реализации и защиты прав потребителя (в том числе финансовых услуг), осознанного выполнения гражданских обязанностей, выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере
4.15	Приобретать опыт составления простейших документов (личный финансовый план, заявление, резюме)
4.16	Осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур
5	По теме «Россия на пути в будущее»
5.1	Осваивать и применять знания о России как государстве-цивилизации; национальных целях развития России; многополярном мире, России в глобальной политике
5.2	Характеризовать сущность технологического суверенитета, особенности России как государства-цивилизации
5.3	Приводить примеры инновационных индустрий Российской Федерации
5.4	Сравнивать процессы глобализации
5.5	Устанавливать и объяснять причины и последствия перехода к многополярному миру
5.6	Использовать полученные знания о России в XXI веке для решения познавательных задач и анализа ситуаций, включающих объяснение (устное и письменное) необходимости технологического суверенитета
5.7	Определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт свое отношение к проблемам, стоящим перед современным российским обществом

5.8	Решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, связанные с особенностями России как государства-цивилизации
5.9	Осуществлять смысловое чтение текстов (научно-популярных, публицистических и других) по проблемам глобализации и многополярного мира
5.10	Осуществлять поиск и извлечение социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) из различных источников о России как стране возможностей

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ
9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Человек и общество
1.1	Биологическое и социальное в человеке. Черты сходства и различия человека и животного. Возраст человека
1.2	Индивид. Личность.
1.3	Потребности человека (биологические, социальные, духовные). Способности человека
1.4	Социализация личности. Коллективизм и индивидуализм
1.5	Общество. Взаимопомощь – основа общества. Сферы общественной жизни.
1.6	Социальные общности и группы. Социальная структура общества
1.7	Социальное неравенство. Социальная мобильность
1.8	Социальные нормы
1.9	Традиционные ценности российского общества. Наследие. Идентичность. Российский народ. Социальная активность: добровольчество и волонтёрство. Защита традиционных ценностей
1.10	Семья
1.11	Информационное пространство современного общества. Средства массовой информации и коммуникации. Правда и фейк. Информационная безопасность и правила безопасного поведения в Интернете.
2	Государство и право
2.1	Государство. Теории происхождения государства. Признаки государства. Государственные символы Российской Федерации
2.2	Функции государства
2.3	Форма государства. Формы правления. Формы государственного (территориального) устройства. Политические режимы
2.4	Основы организации государственной власти в России. Разделение властей. Законодательные, исполнительные и судебные органы государственной власти в Российской Федерации
2.5	Президент - глава государства Российская Федерация.
2.6	Федеральное Собрание Российской Федерации: Совет Федерации и Государственная Дума Российской Федерации
2.7	Правительство Российской Федерации
2.8	Судебная система в Российской Федерации. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации
2.9	Цифровое государство. Электронное правительство. Электронный бюджет. Государственные услуги
2.10	Право. Нормы и отрасли права. Материальное и процессуальное право. Частое и публичное право. Источники (формы) права. Иерархия нормативных правовых актов

	Российской Федерации
2.11	Правоотношения: субъект, объект, содержание. Правоспособность и дееспособность. Виды правоотношений
2.12	Особенности правового статуса несовершеннолетнего как субъекта правоотношений. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних
2.13	Признаки и виды правонарушений
2.14	Признаки и виды юридической ответственности
2.15	Правоохранительные органы
2.16	Гражданин и гражданство. Гражданство Российской Федерации. Атрибуты гражданства
2.17	Права и свободы человека и гражданина в Конституции Российской Федерации. Конституционные обязанности
3	Культура
3.1	Культура. Культурное наследие. Материальная и духовная культура. Народная, массовая и элитарная культура. Субкультура и контркультура. Учреждения культуры. Государственная культурная политика. Образование в сфере культуры и искусства
3.2	Искусство. Виды искусства
3.3	Религия. Роль религии в жизни человека и общества. Традиционные религии в Российской Федерации
3.4	Образование. Современная система российского образования. Права и обязанности обучающегося. Тенденции развития современного образования. Непрерывное образование и карьера
3.5	Наука. Фундаментальные и прикладные науки. Естественные, социально-гуманитарные, технические и точные науки. Роль науки в развитии общества. Передовые рубежи российской науки в XXI в. Государственная поддержка науки в Российской Федерации
4	Экономика
4.1	Хозяйственная система. Проблема ограниченности ресурсов. Экономическая деятельность. Экономические блага. Факторы производства (труд, капитал, земля, предпринимательские способности, информация). Обмен и торговля
4.2	Собственность. Рынок и его механизмы
4.3	Государство в экономике. Государственный бюджет. Налоги (прямые и косвенные). Цели экономической политики государства
4.4	Деньги и их функции. Инфляция
4.5	Центральный Банк Российской Федерации
4.6	Семья в экономике. Экономические ресурсы семьи. Финансовые инструменты, используемые домохозяйствами
4.7	Семейный бюджет и рациональное потребление. Способы и формы сбережений. Личный финансовый план
5	Россия на пути в будущее
5.1	Россия – страна возможностей
5.2	Национальные цели развития России. Технологическое развитие. Технологический суверенитет. Инновационные индустрии. Искусственный интеллект
5.3	Россия в XXI веке. Россия в глобальной политике
5.4	Россия – государство-цивилизация

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО

ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Освоение и применение системы знаний о человеке и обществе, традиционных ценностях российского общества; значении семьи, религии, науки, образования и искусства в жизни человека и общества; признаках и функциях государства как основного политического института, основах организации государственной власти в России; правах и обязанностях гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего); нормах, отраслях и источниках права; правоотношениях; правонарушениях и юридической ответственности; хозяйственных системах, роли государства в экономике, в том числе в организации денежного обращения; роли домохозяйства в экономике и основах рационального финансово грамотного поведения; роли и месте Российской Федерации в многополярном мире; необходимости обеспечения технологического суверенитета, защиты личности, общества и государства от терроризма и экстремизма, противодействия коррупции
2	Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе защиту человеческой жизни, прав и свобод человека, крепкую семью, созидательный труд, служение Отечеству, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины)
3	Умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определенного типа в различных сферах общественной жизни, структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, в том числе связанных с правонарушениями и наступлением юридической ответственности; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве
4	Умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции
5	Умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции
6	Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства; связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве
7	Умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности, в том числе для аргументированного объяснения роли информации и информационных технологий в современном мире; социальной и личной значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования, опасности наркомании и алкоголизма для человека и общества; необходимости правомерного налогового поведения, противодействия коррупции; проведения в отношении нашей страны международной политики «сдерживания»; для осмысления личного

	социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетнего социальных ролей
8	Умение с использованием обществоведческих знаний, фактов общественной жизни и личного социального опыта определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм свое отношение к явлениям, процессам социальной действительности
9	Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей, типичные социальные взаимодействия в различных сферах общественной жизни, в том числе процессы формирования, накопления и инвестирования сбережений
10	Овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач, в том числе извлечений из Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов; умение составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст
11	Овладение приемами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в сети Интернет
12	Умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить ее с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами
13	Умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами и предпринимательской деятельностью, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик); осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения
14	Приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом
15	Приобретение опыта осуществления совместной деятельности, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; осознание ценности культуры и традиций народов России

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Человек и общество
1.1	Биологическое и социальное в человеке. Возраст человека
1.2	Индивид. Личность
1.3	Потребности человека (биологические, социальные, духовные). Способности человека
1.4	Социализация личности
1.5	Общество. Сферы общественной жизни
1.6	Социальные общности и группы. Социальная структура общества
1.7	Социальное неравенство. Социальная мобильность
1.8	Социальные нормы
1.9	Традиционные ценности российского общества. Наследие. Идентичность. Российский народ. Защита традиционных ценностей
1.10	Семья
1.11	Информационное пространство современного общества. Средства массовой информации и коммуникации. Правда и фейк. Информационная безопасность и правила безопасного поведения в Интернете
2	Государство и право
2.1	Государство. Признаки государства. Символы государства
2.2	Функции государства
2.3	Форма государства
2.4	Основы организации государственной власти в России. Разделение властей. Законодательные, исполнительные и судебные органы государственной власти в Российской Федерации.
2.5	Президент - глава государства Российская Федерация
2.6	Федеральное Собрание Российской Федерации: Совет Федерации и Государственная Дума Российской Федерации
2.7	Правительство Российской Федерации
2.8	Судебная система в Российской Федерации. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации
2.9	Цифровое государство. Электронное правительство. Государственные услуги
2.10	Право. Нормы и отрасли права. Источники права
2.11	Правоотношения: субъект, объект, содержание
2.12	Особенности правового статуса несовершеннолетнего как субъекта правоотношений. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних
2.13	Признаки и виды правонарушений
2.14	Признаки и виды юридической ответственности
2.15	Правоохранительные органы
2.16	Гражданин и гражданство. Гражданство Российской Федерации
2.17	Права и свободы человека и гражданина в Конституции Российской Федерации. Конституционные обязанности
3	Культура
3.1	Культура. Культурное наследие. Учреждения культуры. Государственная культурная политика

3.2	Искусство. Виды искусства
3.3	Религия. Роль религии в жизни человека и общества. Традиционные религии в Российской Федерации
3.4	Образование. Современная система российского образования. Права и обязанности обучающегося
3.5	Наука. Роль науки в развитии общества. Передовые рубежи российской науки в XXI в. Государственная поддержка науки в Российской Федерации
4	Экономика
4.1	Хозяйственная система. Экономическая деятельность. Экономические блага. Факторы производства. Обмен и торговля
4.2	Собственность. Рынок и его механизмы
4.3	Государство в экономике. Государственный бюджет. Налоги. Цели экономической политики государства
4.4	Деньги и их функции. Инфляция
4.5	Центральный Банк Российской Федерации
4.6	Семья в экономике. Экономические ресурсы семьи. Финансовые инструменты, используемые домохозяйствами
4.7	Семейный бюджет и рациональное потребление. Способы и формы сбережений. Личный финансовый план
5	Россия на пути в будущее
5.1	Россия – страна возможностей
5.2	Национальные цели развития России. Технологический суверенитет
5.3	Россия в XXI веке. Россия в глобальной политике
5.4	Россия - государство-цивилизация

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1.1.2.10.1.1.	Обществознание: 9-й класс: учебник; 1-е издание	под редакцией Медведева Д.А. (Бродовская Е.В., Кононов В.А. (ответственный секретарь), Мединский В.Р. (руководитель авторского коллектива), Моисеев С.Р., Никифоров Ю.А., Никонов В.А., Саплина Е.В., Синюков В.Н., Холмогоров Е.С. и другие)	Общество с ограниченной ответственностью «Просвещение-Союз»

3.1.11. Федеральная рабочая программа учебного предмета «География»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по географии составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

Программа по географии отражает основные требования ФГОС ООО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по географии даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программы основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

География в основной школе — предмет, формирующий у обучающихся систему комплексных социально ориентированных знаний о Земле как планете людей, об основных закономерностях развития природы, о размещении населения и хозяйства, об особенностях и о динамике основных природных, экологических и социально-экономических процессов, о проблемах взаимодействия природы и общества, географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Содержание курса географии в основной школе является базой для реализации краеведческого подхода в обучении, изучения географических закономерностей, теорий, законов и гипотез в старшей школе, базовым звеном в системе непрерывного географического образования, основой для последующей уровневой дифференциации.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

Изучение географии в общем образовании направлено на достижение следующих целей:

1) воспитание чувства патриотизма, любви к своей стране, малой родине, взаимопонимания с другими народами на основе формирования целостного географического образа России, ценностных ориентаций личности;

2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, проблем повседневной жизни с использованием географических знаний, самостоятельного приобретения новых знаний;

3) воспитание экологической культуры, соответствующей современному уровню геоэкологического мышления на основе освоения знаний о взаимосвязях в ПК, об основных географических особенностях природы, населения и хозяйства России и мира, своей местности, о способах сохранения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

4) формирование способности поиска и применения различных источников географической информации, в том числе ресурсов Интернета, для описания, характеристики, объяснения и оценки разнообразных географических явлений и процессов, жизненных ситуаций;

5) формирование комплекса практико-ориентированных географических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной сложности в повседневной жизни на основе краеведческого материала, осмысления сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире;

6) формирование географических знаний и умений, необходимых для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), требующим наличия серьёзной базы географических знаний.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе общего образования «География» признана обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы».

Освоение содержания курса «География» в основной школе происходит с опорой на географические знания и умения, сформированные ранее в курсе «Окружающий мир».

Учебным планом на изучение географии отводится 272 часа: по одному часу в неделю в 5 и 6 классах и по 2 часа в 7, 8 и 9 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 КЛАСС

Раздел 1. Географическое изучение Земли

Введение. География — наука о планете Земля

Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук.

Практическая работа

1. Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных.

Тема 1. История географических открытий

Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция,

Древний Рим). Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт.

География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия М. Поло и А. Никитина.

Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света — экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Карта мира после эпохи Великих географических открытий.

Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды).

Географические исследования в XX в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени.

Практические работы

1. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды.
2. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам.

Раздел 2. Изображения земной поверхности

Тема 1. Планы местности

Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф. Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения.

Практические работы

1. Определение направлений и расстояний по плану местности.
2. Составление описания маршрута по плану местности.

Тема 2. Географические карты

Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты. Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу.

Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин. Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы.

Практические работы

1. Определение направлений и расстояний по карте полушарий.
2. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам.

Раздел 3. Земля — планета Солнечной системы

Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли. Форма, размеры Земли, их географические следствия.

Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле.

Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.

Практическая работа

1. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России.

Раздел 4. Оболочки Земли

Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли

Литосфера — твёрдая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы.

Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог. Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил.

Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа — материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнины мира.

Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы.

Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф.

Практическая работа

1. Описание горной системы или равнины по физической карте.

Заключение

Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности»

Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира.

Практическая работа

1. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.

6 КЛАСС

Раздел 1. Оболочки Земли

Тема 1. Гидросфера — водная оболочка Земли

Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение гидросферы.

Исследования вод Мирового океана. Профессия океанолог. Солёность и температура океанических вод. Океанические течения. Тёплые и холодные течения. Способы изображения на географических картах океанических течений, солёности и температуры вод Мирового океана на картах. Мировой океан и его части. Движения вод Мирового океана: волны; течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана.

Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах.

Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады.

Питание и режим реки.

Озёра. Происхождение озёрных котловин. Питание озёр. Озёра сточные и бессточные. Профессия гидролог. Природные ледники: горные и покровные. Профессия гляциолог.

Подземные воды (грунтовые, межпластовые, артезианские), их происхождение, условия залегания и использования. Условия образования межпластовых вод. Минеральные источники.

Многолетняя мерзлота. Болота, их образование.

Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты.

Человек и гидросфера. Использование человеком энергии воды.

Использование космических методов в исследовании влияния человека на гидросферу.

Практические работы

1. Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам.
2. Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану в форме презентации.
3. Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы.

Тема 2. Атмосфера — воздушная оболочка Земли

Воздушная оболочка Земли: газовый состав, строение и значение атмосферы.

Температура воздуха. Суточный ход температуры воздуха и его графическое отображение. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты Солнца над горизонтом. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Годовой ход температуры воздуха.

Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Роза ветров. Бризы. Муссоны.

Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков.

Погода и её показатели. Причины изменения погоды.

Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря.

Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. Адаптация человека к климатическим условиям. Профессия метеоролог. Основные метеорологические данные и способы отображения состояния погоды на метеорологической карте. Стихийные явления в атмосфере. Современные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом. Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли.

Практические работы

1. Представление результатов наблюдения за погодой своей местности.
2. Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды.

Тема 3. Биосфера — оболочка жизни

Биосфера — оболочка жизни. Границы биосферы. Профессии биогеограф и геоэколог. Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Жизнь в Океане. Изменение животного и растительного мира Океана с глубиной и географической широтой.

Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле.

Исследования и экологические проблемы.

Практические работы

1. Характеристика растительности участка местности своего края.

Заключение

Природно-территориальные комплексы

Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Круговороты веществ на Земле. Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв.

Природная среда. Охрана природы. Природные особо охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО.

Практическая работа (выполняется на местности)

1. Характеристика локального природного комплекса по плану.

7 КЛАСС

Раздел 1. Главные закономерности природы Земли

Тема 1. Географическая оболочка

Географическая оболочка: особенности строения и свойства. Целостность, зональность, ритмичность — и их географические следствия. Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли.

Практическая работа

1. Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон.

Тема 2. Литосфера и рельеф Земли

История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Материки, океаны и части света. Сейсмические пояса Земли. Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Полезные ископаемые.

Практические работы

1. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа.
2. Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте.

Тема 3. Атмосфера и климаты Земли

Закономерности распределения температуры воздуха. Закономерности распределения атмосферных осадков. Пояса атмосферного давления на Земле. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры — тропические (экваториальные) муссоны, пассаты тропических широт, западные ветры. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характер подстилающей поверхности и рельефа территории. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины. Карты климатических поясов, климатические карты, карты атмосферных осадков по сезонам года. Климатограмма как графическая форма отражения климатических особенностей территории.

Практические работы

1. Описание климата территории по климатической карте и климатограмме.

Тема 4. Мировой океан — основная часть гидросферы

Мировой океан и его части. Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана. Тёплые и холодные океанические течения. Система океанических течений. Влияние тёплых и холодных океанических течений на климат. Солёность поверхностных вод Мирового океана, её измерение. Карта солёности поверхностных вод Мирового океана. Географические закономерности изменения солёности — зависимость от соотношения количества атмосферных осадков и испарения, опресняющего влияния речных вод и вод ледников. Образование льдов в Мировом океане. Изменения ледовитости

и уровня Мирового океана, их причины и следствия. Жизнь в Океане, закономерности её пространственного распространения. Основные районы рыболовства. Экологические проблемы Мирового океана.

Практические работы

1. Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков.

2. Сравнение двух океанов по плану с использованием нескольких источников географической информации.

Раздел 2. Человечество на Земле

Тема 1. Численность населения

Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Изменение численности населения во времени. Методы определения численности населения, переписи населения. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения.

Практические работы

1. Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам.

2. Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам.

Тема 2. Страны и народы мира

Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира. Мировые и национальные религии. География мировых религий. Хозяйственная деятельность людей, основные её виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Комплексные карты. Города и сельские поселения. Культурно-исторические регионы мира. Многообразие стран, их основные типы. Профессия менеджер в сфере туризма, экскурсовод.

Практическая работа

1. Сравнение занятий населения двух стран по комплексным картам.

Раздел 3. Материки и страны

Тема 1. Южные материки

Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Антарктида — уникальный материк на Земле. Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в XX—XXI вв. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента.

Практические работы

1. Сравнение географического положения двух (любых) южных материков.

2. Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе

3. Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану.

4. Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам.

5. Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки.

Тема 2. Северные материки

Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их

факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Практические работы

1. Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.
2. Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пляса.
3. Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации.
4. Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации (с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и т. д.).

Тема 3. Взаимодействие природы и общества

Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и её охране. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная гидрографическая организация, ЮНЕСКО и др.).

Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная — и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты.

Практическая работа

1. Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека.

8 КЛАСС

Раздел 1. Географическое пространство России

Тема 1. История формирования и освоения территории России

История освоения и заселения территории современной России в XI—XVI вв. Расширение территории России в XVI—XIX вв. Русские первопроходцы. Изменения внешних границ России в XX в. Воссоединение Крыма с Россией.

Практическая работа

1. Представление в виде таблицы сведений об изменении границ России на разных исторических этапах на основе анализа географических карт.

Тема 2. Географическое положение и границы России

Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации. Географическое положение России. Виды географического положения. Страны — соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье. Моря, омывающие территорию России.

Тема 3. Время на территории России

Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и зональное время: роль в хозяйстве и жизни людей.

Практическая работа

1. Определение различия во времени для разных городов России по карте часовых зон.

Тема 4. Административно-территориальное устройство России. Районирование территории

Федеративное устройство России. Субъекты Российской Федерации, их равноправие и разнообразие. Основные виды субъектов Российской Федерации. Федеральные округа. Районирование как метод географических исследований и территориального управления. Виды районирования территории. Макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и

Восточный (Азиатская часть); их границы и состав. Крупные географические районы России: Европейский Север России и Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал, Сибирь и Дальний Восток.

Практическая работа

1. Обозначение на контурной карте и сравнение границ федеральных округов и макрорегионов с целью выявления состава и особенностей географического положения.

Раздел 2. Природа России

Тема 1. Природные условия и ресурсы России

Природные условия и природные ресурсы. Классификации природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Принципы рационального природопользования и методы их реализации. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию.

Практическая работа

1. Характеристика природно-ресурсного капитала своего края по картам и статистическим материалам.

Тема 2. Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые

Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица. Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России. Зависимость между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых по территории страны.

Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Древнее и современное оледенения. Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России. Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа. Особенности рельефа своего края.

Практические работы

1. Объяснение распространения по территории России опасных геологических явлений.
2. Объяснение особенностей рельефа своего края.

Тема 3. Климат и климатические ресурсы

Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и её виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа. Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения.

Климатические пояса и типы климатов России, их характеристики. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Тропические циклоны и регионы России, подверженные их влиянию. Карты погоды. Изменение климата под влиянием естественных и антропогенных факторов. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Особенности климата своего края.

Практические работы

1. Описание и прогнозирование погоды территории по карте погоды.
2. Определение и объяснение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества атмосферных осадков, испаряемости по территории страны.

3. Оценка влияния основных климатических показателей своего края на жизнь и хозяйственную деятельность населения.

Тема 4. Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы

Моря как аквальные ПК. Реки России. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России.

Крупнейшие озёра, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота. Неравномерность распределения водных ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности.

Практические работы

1. Сравнение особенностей режима и характера течения двух рек России.

2. Объяснение распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны.

Тема 5. Природно-хозяйственные зоны

Почва — особый компонент природы. Факторы образования почв. Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии. Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением.

Богатство растительного и животного мира России: видовое разнообразие, факторы, его определяющие. Особенности растительного и животного мира различных природно-хозяйственных зон России.

Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов.

Высотная поясность в горах на территории России.

Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России.

Особо охраняемые природные территории России и своего края. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесённые в Красную книгу России.

Практические работы

1. Объяснение различий структуры высотной поясности в горных системах.

2. Анализ различных точек зрения о влиянии глобальных климатических изменений на природу, на жизнь и хозяйственную деятельность населения на основе анализа нескольких источников информации.

Раздел 3. Население России

Тема 1. Численность населения России

Динамика численности населения России в XX—XXI вв. и факторы, определяющие её. Переписи населения России. Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства. Общий прирост населения. Миграции (механическое движение населения). Внешние и внутренние миграции. Эмиграция и иммиграция. Миграционный прирост населения. Причины миграций и основные направления миграционных потоков. Причины миграций и основные направления миграционных потоков России в разные исторические периоды. Государственная миграционная политика Российской Федерации. Различные варианты

прогнозов изменения численности населения России.

Практическая работа

1. Определение по статистическим данным общего, естественного (или) миграционного прироста населения отдельных субъектов (федеральных округов) Российской Федерации или своего региона.

Тема 2. Территориальные особенности размещения населения России

Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Плотность населения как показатель освоенности территории. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации. Городское и сельское население. Виды городских и сельских населённых пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения. Роль городов в жизни страны. Функции городов России. Монофункциональные города. Сельская местность и современные тенденции сельского расселения.

Тема 3. Народы и религии России

Россия — многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение. Титульные этносы. География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России.

Практическая работа

1. Построение картограммы «Доля титульных этносов в численности населения республик и автономных округов РФ».

Тема 4. Половой и возрастной состав населения России

Половой и возрастной состав населения России. Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, её определяющие. Половозрастные пирамиды. Демографическая нагрузка. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России.

Практическая работа

1. Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид.

Тема 5. Человеческий капитал России

Понятие человеческого капитала. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие. Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия.

Практическая работа

1. Классификация Федеральных округов по особенностям естественного и механического движения населения.

9 КЛАСС

Раздел 1. Хозяйство России

Тема 1. Общая характеристика хозяйства России

Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства. Экономико-географическое положение (ЭГП) России как фактор развития её хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов. Экономические карты. Общие особенности географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона

Севера. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»: цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» как «геостратегические территории».

Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Условия и факторы размещения хозяйства.

Практическая работа

1. Определение влияния географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства.

Тема 2. Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)

Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая и угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов. Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции, электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Размещение крупнейших электростанций. Каскады ГЭС. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения «Энергетической стратегии России на период до 2035 года».

Практические работы

1. Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах.
2. Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах страны.

Тема 3. Металлургический комплекс

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве чёрных и цветных металлов. Особенности технологии производства чёрных и цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии чёрных, лёгких и тяжёлых цветных металлов: основные районы и центры. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. Основные положения «Стратегии развития чёрной и цветной металлургии России до 2030 года», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2022 г. №4260-р.

Практическая работа

1. Выявление факторов, влияющих на себестоимость производства предприятий металлургического комплекса в различных регионах страны (по выбору)".

Тема 4. Машиностроительный комплекс

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания экологически эффективного оборудования. Перспективы развития машиностроения России. Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса.

Практическая работа

1. Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации.

Тема 5. Химико-лесной комплекс

Химическая промышленность

Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. Место

России в мировом производстве химической продукции. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. Основные положения «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года».

Лесопромышленный комплекс

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы.

Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года».

Практическая работа

1. Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» (Гл.1, 3 и 11) и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (Гл. II и III, Приложения № 1 и № 18) с целью определения перспектив и проблем развития комплекса.

Тема 6. Агропромышленный комплекс (далее - АПК)

Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Растениеводство и животноводство: география основных отраслей. Сельское хозяйство и окружающая среда.

Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Лёгкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Лёгкая промышленность и охрана окружающей среды. «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». Особенности АПК своего края.

Практическая работа

1. Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК.

Тема 7. Инфраструктурный комплекс

Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство — место и значение в хозяйстве.

Транспорт и связь. Состав, место и значение в хозяйстве. Морской, внутренний водный, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. География отдельных видов транспорта и связи: основные транспортные пути и линии связи, крупнейшие транспортные узлы.

Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края.

Проблемы и перспективы развития комплекса. «Стратегия развития транспорта России на период до 2030 года, Федеральный проект «Информационная инфраструктура».

Практические работы

1. Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий.

2. Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края.

Тема 8. Обобщение знаний

Государственная политика как фактор размещения производства. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года»: основные положения.

Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменении территориальной структуры хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Территории опережающего развития (ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства.

Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года» и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития.

Практическая работа

1. Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов.

Раздел 2. Регионы России

Тема 1. Западный макрорегион (Европейская часть) России

Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практические работы

1. Сравнение ЭГП двух географических районов страны по разным источникам информации.
2. Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных.

Тема 2. Восточный макрорегион (Азиатская часть) России

Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практическая работа

1. Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям.
2. Выявление факторов размещения предприятий одного из промышленных кластеров Дальнего Востока (по выбору).

Тема 3. Обобщение знаний

Федеральные и региональные целевые программы. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».

Раздел 6. Россия в современном мире

Россия в системе международного географического разделения труда. Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира. Россия и страны СНГ. ЕврАзЭС.

Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования по географии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой

позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края.

Гражданского воспитания: осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разно-образной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтёрство).

Духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

Эстетического воспитания: восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде.

Трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических

задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение географии в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладению универсальными познавательными действиями:

Базовые логические действия

- Выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;
- устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;
- выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной географической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия

- Использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать географические вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по географическим аспектам различных вопросов и проблем;
- проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;
- оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

Работа с информацией

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;
- оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- систематизировать географическую информацию в разных формах.

Овладению универсальными коммуникативными действиями:

Общение

- формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

Совместная деятельность (сотрудничество)

- принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:

Самоорганизация

- самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия)

- владеть способами самоконтроля и рефлексии;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям

Принятие себя и других

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 КЛАСС

- Приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки;
- приводить примеры методов исследования, применяемых в географии;
- выбирать источники географической информации (картографические, текстовые, видео и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения истории географических открытий и важнейших географических исследований современности;
- интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;
- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли;
- описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
- находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли;
- описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
- находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
- определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам, географические координаты по географическим картам;
- использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «план местности», «географическая карта», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «горизонтали», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- различать понятия «план местности» и «географическая карта», параллель» и «меридиан»;
- приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы;
- объяснять причины смены дня и ночи и времён года;
- устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений; описывать внутреннее строение Земли;
- различать понятия «земная кора»; «ядро», «мантия»; «минерал» и «горная порода»;
- различать понятия «материковая» и «океаническая» земная кора;
- различать изученные минералы и горные породы, материковую и океаническую

земную кору;

- показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли;
- различать горы и равнины;
- классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику;
- называть причины землетрясений и вулканических извержений;
- применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферная плита», «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения познавательных задач;
- распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания;
- классифицировать острова по происхождению;
- приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения;
- приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира;
- приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу;
- приводить примеры действия внешних процессов рельефообразования и наличия полезных ископаемых в своей местности;
- представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

6 КЛАСС

- Описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- находить информацию об отдельных компонентах природы Земли, в том числе о природе своей местности, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач, и извлекать её из различных источников;
- приводить примеры опасных природных явлений в геосферах и средств их предупреждения;
- сравнивать инструментарий (способы) получения географической информации на разных этапах географического изучения Земли;
- различать свойства вод отдельных частей Мирового океана;
- применять понятия «гидросфера», «круговорот воды», «цунами», «приливы и отливы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- классифицировать объекты гидросферы (моря, озёра, реки, подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам;
- различать питание и режим рек;
- сравнивать реки по заданным признакам;
- различать понятия «грунтовые, межпластовые и артезианские воды» и применять их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна;
- приводить примеры районов распространения многолетней мерзлоты;

- называть причины образования цунами, приливов и отливов;
- описывать состав, строение атмосферы;
- определять тенденции изменения температуры воздуха, количества атмосферных осадков и атмосферного давления в зависимости от географического положения объектов; амплитуду температуры воздуха с использованием знаний об особенностях отдельных компонентов природы Земли и взаимосвязях между ними для решения учебных и практических задач;
- объяснять образование атмосферных осадков; направление дневных и ночных бризов, муссонов; годовой ход температуры воздуха и распределение атмосферных осадков для отдельных территорий;
- различать свойства воздуха; климаты Земли; климатообразующие факторы;
- устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей; температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений;
- сравнивать свойства атмосферы в пунктах, расположенных на разных высотах над уровнем моря; количество солнечного тепла, получаемого земной поверхностью при различных углах падения солнечных лучей;
- различать виды атмосферных осадков;
- различать понятия «бризы» и «муссоны»;
- различать понятия «погода» и «климат»;
- различать понятия «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»;
- применять понятия «атмосферное давление», «ветер», «атмосферные осадки», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- выбирать и анализировать географическую информацию о глобальных климатических изменениях из различных источников для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер) и представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме;
- называть границы биосферы;
- приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах;
- различать растительный и животный мир разных территорий Земли;
- объяснять взаимосвязи компонентов природы в природно-территориальном комплексе;
- сравнивать особенности растительного и животного мира в различных природных зонах;
- применять понятия «почва», «плодородие почв», «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- сравнивать плодородие почв в различных природных зонах;
- приводить примеры изменений в изученных геосферах в результате деятельности человека на примере территории мира и своей местности, путей решения существующих экологических проблем.

7 КЛАСС

- Описывать по географическим картам и глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- называть: строение и свойства (целостность, зональность, ритмичность) географической оболочки;
- распознавать проявления изученных географических явлений, представляющие собой отражение таких свойств географической оболочки, как зональность, ритмичность и целостность;
- определять природные зоны по их существенным признакам на основе интеграции и интерпретации информации об особенностях их природы;
- различать изученные процессы и явления, происходящие в географической оболочке;
- приводить примеры изменений в геосферах в результате деятельности человека;
- описывать закономерности изменения в пространстве рельефа, климата, внутренних вод и органического мира;
- выявлять взаимосвязи между компонентами природы в пределах отдельных территорий с использованием различных источников географической информации;
- называть особенности географических процессов на границах литосферных плит с учётом характера взаимодействия и типа земной коры;
- устанавливать (используя географические карты) взаимосвязи между движением литосферных плит и размещением крупных форм рельефа;
- классифицировать воздушные массы Земли, типы климата по заданным показателям;
- объяснять образование тропических муссонов, пассатов тропических широт, западных ветров;
- применять понятия «воздушные массы», «муссоны», «пассаты», «западные ветры», «климатообразующий фактор» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- описывать климат территории по климатограмме;
- объяснять влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории;
- формулировать оценочные суждения о последствиях изменений компонентов природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации;
- различать океанические течения;
- сравнивать температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана на разных широтах с использованием различных источников географической информации;
- объяснять закономерности изменения температуры, солёности и органического мира Мирового океана с географической широтой и с глубиной на основе анализа различных источников географической информации;
- характеризовать этапы освоения и заселения отдельных территорий Земли человеком на основе анализа различных источников географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- различать и сравнивать численность населения крупных стран мира;
- сравнивать плотность населения различных территорий;
- применять понятие «плотность населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- различать городские и сельские поселения;
- приводить примеры крупнейших городов мира;
- приводить примеры мировых и национальных религий;
- проводить языковую классификацию народов;
- различать основные виды хозяйственной деятельности людей на различных

территориях;

- определять страны по их существенным признакам;
- сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры, особенности адаптации человека к разным природным условиям регионов и отдельных стран;
- объяснять особенности природы, населения и хозяйства отдельных территорий;
- использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий;
- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- распознавать проявления глобальных проблем человечества (экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная) на локальном и региональном уровнях и приводить примеры международного сотрудничества по их преодолению.

8 КЛАСС

- Характеризовать основные этапы истории формирования и изучения территории России;
- находить в различных источниках информации факты, позволяющие определить вклад российских учёных и путешественников в освоение страны;
- характеризовать географическое положение России с использованием информации из различных источников;
- различать федеральные округа, крупные географические районы и макрорегионы России;
- приводить примеры субъектов Российской Федерации разных видов и показывать их на географической карте;
- оценивать влияние географического положения регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
- использовать знания о государственной территории и исключительной экономической зоне, континентальном шельфе России, о мировом, поясном и зональном времени для решения практико-ориентированных задач;
- оценивать степень благоприятности природных условий в пределах отдельных регионов страны;
- проводить классификацию природных ресурсов;
- распознавать типы природопользования;
- находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: определять возраст горных пород и основных

тектонических структур, слагающих территорию;

- находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять закономерности распространения гидрологических, геологических и метеорологических опасных природных явлений на территории страны;
- сравнивать особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
- использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
- называть географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны, отдельных регионов и своей местности;
- объяснять распространение по территории страны областей современного горообразования, землетрясений и вулканизма;
- применять понятия «плита», «щит», «моренный холм», «бараньи лбы», «бархан», «дюна» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- применять понятия «солнечная радиация», «годовая амплитуда температур воздуха», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- различать понятия «испарение», «испаряемость», «коэффициент увлажнения»; использовать их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- описывать и прогнозировать погоду территории по карте погоды;
- использовать понятия «циклон», «антициклон», «атмосферный фронт» для объяснения особенностей погоды отдельных территорий с помощью карт погоды;
- проводить классификацию типов климата и почв России;
- распознавать показатели, характеризующие состояние окружающей среды;
- показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте крупные формы рельефа, крайние точки и элементы береговой линии России; крупные реки и озёра, границы климатических поясов и областей, природно-хозяйственных зон в пределах страны; Арктической зоны, южной границы распространения многолетней мерзлоты;
- приводить примеры мер безопасности, в том числе для экономики семьи, в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- приводить примеры рационального и нерационального природопользования;
- приводить примеры особо охраняемых природных территорий России и своего края, животных и растений, занесённых в Красную книгу России;
- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей населения России;
- приводить примеры адаптации человека к разнообразным природным условиям на территории страны;
- сравнивать показатели воспроизводства и качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
- различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, её отдельных регионов и своего края;
- проводить классификацию населённых пунктов и регионов России по заданным основаниям;
- использовать знания о естественном и механическом движении населения,

половозрастной структуре и размещении населения, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;

- применять понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост населения», «миграционный прирост населения», «общий прирост населения», «плотность населения», «основная полоса (зона) расселения», «урбанизация», «городская агломерация», «посёлок городского типа», «половозрастная структура населения», «средняя прогнозируемая продолжительность жизни», «трудовые ресурсы», «трудоспособный возраст», «рабочая сила», «безработица», «рынок труда», «качество населения» для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;
- представлять в различных формах (таблица, график, географическое описание) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

9 КЛАСС

- Выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей хозяйства России;
- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- находить, извлекать и использовать информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, для решения практико-ориентированных задач;
- выделять географическую информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной; определять информацию, недостающую для решения той или иной задачи;
- применять понятия «экономико-географическое положение», «состав хозяйства», «отраслевая, функциональная и территориальная структура», «условия и факторы размещения производства», «отрасль хозяйства», «межотраслевой комплекс», «сектор экономики», «территория опережающего развития», «себестоимость и рентабельность производства», «природно-ресурсный потенциал», «инфраструктурный комплекс», «рекреационное хозяйство», «инфраструктура», «сфера обслуживания», «агропромышленный комплекс», «химико-лесной комплекс», «машиностроительный комплекс», «металлургический комплекс», «ВИЭ», «ТЭК», для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- характеризовать основные особенности хозяйства России; влияние географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства; роль России как мировой энергетической державы; проблемы и перспективы развития отраслей хозяйства и регионов России;
- различать территории опережающего развития (ТОР), Арктическую зону и зону Севера России;
- классифицировать субъекты Российской Федерации по уровню социально-экономического развития на основе имеющихся знаний и анализа информации из дополнительных источников;
- находить, извлекать, интегрировать и интерпретировать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: сравнивать и оценивать влияние отдельных отраслей хозяйства на окружающую среду; условия отдельных регионов страны для развития энергетики на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ);

- различать изученные географические объекты, процессы и явления: хозяйство России (состав, отраслевая, функциональная и территориальная структура, факторы и условия размещения производства, современные формы размещения производства);
- различать валовой внутренний продукт (ВВП), валовой региональный продукт (ВРП) и индекс человеческого развития (ИЧР) как показатели уровня развития страны и её регионов;
- различать природно-ресурсный, человеческий и производственный капитал;
- различать виды транспорта и основные показатели их работы: грузооборот и пассажирооборот;
- показывать на карте крупнейшие центры и районы размещения отраслей промышленности, транспортные магистрали и центры, районы развития отраслей сельского хозяйства;
- использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, регионов, размещения отдельных предприятий; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств;
- использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий; об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни: оценивать реализуемые проекты по созданию новых производств с учётом экологической безопасности;
- критически оценивать финансовые условия жизнедеятельности человека и их природные, социальные, политические, технологические, экологические аспекты, необходимые для принятия собственных решений, с точки зрения домохозяйства, предприятия и национальной экономики;
- оценивать влияние географического положения отдельных регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
- объяснять географические различия населения и хозяйства территорий крупных регионов страны;
- сравнивать географическое положение, географические особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов России;
- формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона, страны в целом, о динамике, уровне и структуре социально-экономического развития России, месте и роли России в мире;
- приводить примеры объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО и описывать их местоположение на географической карте;
- характеризовать место и роль России в мировом хозяйстве.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Географическое изучение Земли					
1.1	Введение. География -	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b

	наука о планете Земля				38
1.2	История географических открытий	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38
Итого по разделу		9			
Раздел 2. Изображения земной поверхности					
2.1	Планы местности	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38
2.2	Географические карты	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38
Итого по разделу		10			
Раздел 3. Земля - планета Солнечной системы					
3.1	Земля - планета Солнечной системы	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38
Итого по разделу		4			
Раздел 4. Оболочки Земли					
4.1	Литосфера - каменная оболочка Земли	7		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38
Итого по разделу		7			
Заключение		1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38
Резервное время		3	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413b38
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	5	

6 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Оболочки Земли					
1.1	Гидросфера — водная оболочка Земли	9		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414f38

1.2	Атмосфера — воздушная оболочка	11		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414f38
1.3	Биосфера — оболочка жизни	5		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414f38
Итого по разделу		25			
Заключение. Природно-территориальные комплексы		4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414f38
Резервное время		5	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f414f38
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	3.5	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Главные закономерности природы Земли					
1.1	Географическая оболочка	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
1.2	Литосфера и рельеф Земли	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
1.3	Атмосфера и климаты Земли	6		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
1.4	Мировой океан — основная часть гидросферы	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Человечество на Земле					
2.1	Численность населения	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
2.2	Страны и народы мира	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
Итого по разделу		7			

Раздел 3. Материки и страны					
3.1	Южные материки	16	1	4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
3.2	Северные материки	17	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
3.3	Взаимодействие природы и общества	3		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
Итого по разделу		36			
Резервное время		5	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416c48
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	12	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Географическое пространство России					
1.1	История формирования и освоения территории России	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
1.2	Географическое положение и границы России	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
1.3	Время на территории России	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
1.4	Административно территориальное устройство России. Районирование территории	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Природа России					
2.1	Природные условия и ресурсы России	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
2.2	Геологическое строение, рельеф и	8		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41

	полезные ископаемые				8d72
2.3	Климат и климатические условия	7		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
2.4	Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
2.5	Природнохозяйственные зоны	15		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Население России					
3.1	Численность населения России	3		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
3.2	Территориальные особенности размещения населения России	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
3.3	Народы и религии России	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
3.4	Половой и возрастной состав населения России	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
3.5	Человеческий капитал	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
Итого по разделу		11			
Резервное время		6	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418d72
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	10.5	

9 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Хозяйство России					
1.1	Общая характеристика хозяйства России	3		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
1.	Топливно-	5		1	Библиотека ЦОК

2	энергетический комплекс (ТЭК)				https://m.edsoo.ru/7f41b112
1.3	Металлургический комплекс	3		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
1.4	Машиностроительный комплекс	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
1.5	Химико-лесной комплекс	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
1.6	Агропромышленный комплекс (АПК)	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
1.7	Инфраструктурный комплекс	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
1.8	Обобщение знаний	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Регионы России					
2.1	Западный макрорегион (Европейская часть) России	18		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
2.2	Восточный макрорегион (Азиатская часть) России	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
2.3	Обобщение знаний	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
Итого по разделу		30			
Россия в современном мире		2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
Резервное время		8	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	7	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код	**Проверяемые предметные результаты освоения основной**

проверяемого результата	**образовательной программы основного общего образования**
1	По разделу «Географическое изучение Земли»
1.1	Тема «География – наука о планете Земля»
1.1.1	приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки; приводить примеры методов исследований, применяемых в географии
1.1.2	выбирать источники географической информации (картографические, текстовые, видео- и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения истории географических открытий и важнейших географических исследований современности
1.1.3	интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;
1.2	Тема «История географических открытий»
1.2.1	различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли
1.2.2	описывать и сравнивать маршруты путешествий великих путешественников
1.2.3	находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле
2	По разделу «Изображения земной поверхности»
2.1	Тема «Планы местности»
2.1.1	определять направления и расстояния по плану местности (топографической карте); определять направления, расстояния и географические координаты по картам
2.1.2	применять понятия «план местности», «аэрофотоснимок», «стороны горизонта», «азимут», «горизонтали», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
2.1.3	различать понятия «план местности» и «географическая карта»
2.1.4	применять понятия «географическая карта», «параллель», «меридиан» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
2.1.5	приводить примеры использования в различных жизненных ситуациях и хозяйственной деятельности людей географических карт, планов местности и геоинформационных систем (ГИС)
3	По разделу «Земля – планета Солнечной системы»
3.1	Тема « Земля – планета Солнечной системы»
3.1.1	приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы
3.1.2	объяснять причины смены дня и ночи и времён года
3.1.3	устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений
4	По разделу «Оболочки Земли»

4.1	Тема «Литосфера»
4.1.1	описывать внутренне строение Земли
4.1.2	различать понятия «ядро», «мантия», «земная кора», «минерал» и «горная порода», «материковая» и «океаническая» земная кора
4.1.3	показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли
4.1.4	различать типы горных пород
4.1.5	различать горы и равнины
4.1.6	классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику
4.1.7	называть причины землетрясений и вулканических извержений
4.1.8	применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферная плита», «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
4.1.9	применять понятия «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения познавательных задач
4.1.10	распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания
4.1.11	классифицировать острова по происхождению
4.1.12	приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения
4.1.13	приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира
4.1.14	приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу
4.1.15	приводить примеры действия внешних процессов рельефообразования и наличия полезных ископаемых в своей местности
4.1.16	описывать по физической карте полушарий, физической карте России местоположение изученных форм рельефа для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По разделу «Оболочки Земли»
1.1	Тема «Гидросфера»:
1.1.1	описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных объектов гидросферы для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.1.2	называть причины образования цунами, приливов и отливов
1.1.3	различать свойства вод отдельных частей Мирового океана
1.1.4	различать понятия «грунтовые, межпластовые и артезианские воды» и применять их для решения учебных и (или) практико-ориентированных

	задач
1.1.5	применять понятия «гидросфера», «круговорот воды», «цунами», «приливы и отливы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.1.6	различать понятия «питание» и «режим» реки
1.1.7	классифицировать объекты гидросферы (моря, озёра, реки, подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам
1.1.8	устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна
1.1.9	сравнивать реки по заданным признакам
1.1.10	приводить примеры районов распространения многолетней мерзлоты
1.1.11	приводить примеры стихийных явлений в Мировом океане;
1.2	Тема «Атмосфера»:
1.2.1	описывать состав, строение атмосферы
1.2.2	сравнивать свойства атмосферы в пунктах, расположенных на разных высотах над уровнем моря; количество солнечного тепла, получаемого земной поверхностью при различных углах падения солнечных лучей
1.2.3	различать понятия «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»; погода» и «климат»; «бризы» и »муссоны»
1.2.4	различать свойства воздуха; виды атмосферных осадков; климатообразующие факторы; климаты Земли
1.2.5	определять тенденции изменения температуры воздуха с использованием знаний об особенностях отдельных компонентов природы Земли и взаимосвязях между ними для решения учебных и практических задач
1.2.6	применять понятия «атмосферное давление», «ветер», «атмосферные осадки», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.2.7	объяснять образование осадков, направление дневных и ночных бризов, муссонов; годовой ход температуры воздуха и распределение атмосферных осадков для отдельных территорий
1.2.8	устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей; температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений
1.2.9	выбирать и анализировать географическую информацию о глобальных климатических изменениях из различных источников для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.3	Тема «Биосфера»:
1.3.1	называть границы биосферы
1.3.2	приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах
1.3.3	различать растительный и животный мир разных территорий Земли
1.3.4	сравнивать особенности растительного и животного мира в различных природных зонах
1.3.5	сравнивать плодородие почв в различных природных зонах
1.3.6	применять понятия «почва», «плодородие почв» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

1.4	Тема «Природно-территориальные комплексы»:
1.4.1	приводить примеры изменений в изученных геосферах в результате деятельности человека на примере территории мира и своей местности, путей решения существующих экологических проблем
1.4.2	объяснять взаимосвязи компонентов природы в природно-территориальном комплексе
1.4.3	применять понятия «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По разделу « Главные закономерности природы Земли»
1.1	Тема «Географическая оболочка»:
1.1.1	описывать по географическим картам местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.1.2	называть строение и свойства (целостность, зональность, ритмичность) географической оболочки
1.1.3	описывать закономерности изменения в пространстве рельефа, климата, внутренних вод и органического мира
1.1.4	определять природные зоны по их существенным признакам на основе интеграции и интерпретации информации об особенностях их природы
1.1.5	различать изученные процессы и явления, происходящие в географической оболочке
1.1.6	приводить примеры изменений в геосферах в результате деятельности человека
1.1.7	распознавать проявления изученных географических явлений, представляющие собой отражение таких свойств географической оболочки, как зональность (азональность), ритмичность и целостность
1.1.8	выявлять взаимосвязи между компонентами природы в пределах отдельных территорий с использованием различных источников географической информации
1.2	Тема «Литосфера и рельеф Земли»:
1.2.1	описывать по физической карте размещение крупных форм рельефа для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.2.2	называть особенности географических процессов на границах литосферных плит с учётом характера взаимодействия и типа земной коры
1.2.3	приводить примеры изменений в литосфере (рельефа) в результате деятельности человека
1.3	Тема «Атмосфера и климаты Земли»:

1.3.1	описывать закономерности изменений климата в пространстве
1.3.2	классифицировать воздушные массы Земли, типы климата по заданным показателям
1.3.3	объяснять образование тропических муссонов, пассатов тропических широт, западных ветров
1.3.4	применять понятия «воздушные массы», «муссоны», «пассаты», «западные ветры», «климатообразующий фактор» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.3.5	описывать климат территории по климатической карте и климатограмме
1.3.6	объяснять влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории
1.3.7	представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач
1.3.8	приводить примеры изменений в атмосфере в результате деятельности человека
1.4	Тема «Мировой океан – основная часть гидросферы»:
1.4.1	описывать по физической карте мира, карте океанов, глобусу географическое положение океанов, их частей для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.4.2	различать океанические течения
1.4.3	сравнивать температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана на разных широтах с использованием различных источников географической информации
1.4.4	объяснять закономерности изменения температуры, солёности и органического мира Мирового океана с географической широтой и с глубиной на основе анализа различных источников географической информации
1.4.5	описывать закономерности изменения в пространстве внутренних вод
1.4.6	описывать закономерности изменения в пространстве органического мира
1.4.7	приводить примеры изменений в гидросфере в результате деятельности человека
2	По разделу «Человечество на Земле»
2.1	Тема «Численность населения»:
2.1.1	характеризовать этапы освоения и заселения отдельных территорий Земли человеком
2.1.2	различать и сравнивать численность населения крупных стран мира
2.1.3	сравнивать плотность населения различных территорий
2.1.4	применять понятие «плотность населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
2.1.5	различать городские и сельские поселения
2.1.6	приводить примеры крупнейших городов мира
2.1.7	использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
2.2	Тема «Страны и народы мира»:

2.2.1	приводить примеры мировых и национальных религий
2.2.2	проводить языковую классификацию народов мира
2.2.3	различать основные виды хозяйственной деятельности людей на различных территориях
2.2.4	описывать по карте положение и взаиморасположение отдельных стран
2.2.5	сравнивать особенности природы, населения и хозяйственной деятельности отдельных стран
2.2.6	определять страны по их существенным признакам
2.2.7	представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач
2.2.8	выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий
2.2.9	интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности разных стран, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
3	По разделу «Материки и страны»
3.1	Тема «Южные материки»:
3.1.1	описывать по географическим картам и глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
3.1.2	характеризовать этапы освоения и заселения отдельных территорий Земли человеком на основе анализа различных источников географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач
3.1.3	использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
3.1.4	сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры, особенности адаптации человека к разным природным условиям регионов
3.1.5	объяснять особенности природы, населения и хозяйства отдельных территорий
3.1.6	выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий
3.1.7	представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач
3.1.8	интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
3.2	Тема «Северные материки»:

3.2.1	описывать по географическим картам и глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
3.2.2	характеризовать этапы освоения и заселения отдельных территорий Земли человеком на основе анализа различных источников географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач
3.2.3	использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
3.2.4	сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры, особенности адаптации человека к разным природным условиям регионов
3.2.5	объяснять особенности природы, населения и хозяйства отдельных территорий
3.2.6	выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий
3.2.7	представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач
3.2.8	интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
3.3	Тема «Взаимодействие природы и общества»:
3.3.1	приводить примеры влияния закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей
3.3.2	приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий
3.3.3	распознавать проявления глобальных проблем человечества (экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоление отсталости стран, продовольственная) на локальном и региональном уровнях и приводить примеры международного сотрудничества по их преодолению
3.3.4	формулировать оценочные суждения о последствиях изменений компонентов природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По разделу « Географическое пространство России»
1.1	Тема «История формирования и освоения территории России»:
1.1.1	характеризовать основные этапы истории формирования и изучения территории России
1.1.2	находить в различных источниках информации (включая интернет-

	ресурсы) факты, позволяющие определить вклад российских учёных и путешественников в освоение территории России
1.1.3	анализировать географическую информацию, представленную в картографической форме, и систематизировать её в таблице
1.2	Тема «Географическое положение и границы России»:
1.2.1	показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте крайние точки и элементы береговой линии России
1.2.2	характеризовать географическое положение России с использованием информации из различных источников
1.2.3	приводить примеры субъектов Российской Федерации разных видов и показывать их на географической карте
1.2.4	оценивать влияние географического положения регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения
1.2.5	использовать знания о государственной территории и исключительной экономической зоне, континентальном шельфе России для решения практико-ориентированных задач
1.3	Тема «Время на территории России»:
1.3.1	использовать знания о мировом, поясном и зональном времени для решения практико-ориентированных задач
1.4	Тема «Административно территориальное устройство России. Районирование территории»
1.4.1	различать федеральные округа, крупные географические районы и макрорегионы России
2	По разделу « Природа России»
2.1	Тема «Природные условия и ресурсы России»:
2.1.1	оценивать степень благоприятности природных условий в пределах отдельных регионов страны
2.1.2	проводить классификацию природных ресурсов
2.1.3	распознавать показатели, характеризующие состояние окружающей среды
2.1.4	распознавать типы природопользования
2.1.5	приводить примеры рационального и нерационального природопользования
2.1.6	находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
2.1.7	объяснять закономерности распространения гидрологических, геологических и метеорологических опасных природных явлений на территории страны
2.2	Тема «Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые»:
2.2.1	находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: определять возраст горных пород и основных тектонических структур, слагающих территорию
2.2.2	сравнивать особенности рельефа отдельных территорий страны

2.2.3	объяснять особенности рельефа отдельных территорий страны
2.2.4	называть географические процессы и явления, определяющие особенности рельефа страны, отдельных регионов и своей местности
2.2.5	объяснять распространение по территории страны областей современного горообразования, землетрясений и вулканизма
2.2.6	применять понятия «плита», «щит», «моренный холм», «бараньи лбы», «бархан», «дюна» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
2.2.7	показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте крупные формы рельефа
2.3	Тема «Климат и климатические ресурсы»:
2.3.1	применять понятия «солнечная радиация», «годовая амплитуда температур воздуха», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
2.3.2	сравнивать особенности климата отдельных территорий страны
2.3.3	объяснять особенности климата отдельных территорий страны
2.3.4	применять понятия «солнечная радиация», «годовая амплитуда температур воздуха», «воздушные массы», «испарение», «испаряемость», «коэффициент увлажнения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
2.3.5	описывать и прогнозировать погоду территории по карте погоды
2.3.6	использовать понятия «циклон», «антициклон», «атмосферный фронт» для объяснения особенностей погоды отдельных территорий с помощью карт погоды
2.3.7	проводить классификацию типов климата России
2.3.8	показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте границы климатических поясов и областей, южной границы распространения многолетней мерзлоты
2.3.9	называть географические процессы и явления, определяющие особенности климата страны, отдельных регионов и своей местности
2.4	Тема «Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы»:
2.4.1	описывать по географическим картам и глобусу местоположение морей, крупных рек и озёр для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
2.4.2	сравнивать особенности морей, крупных рек и озёр России
2.4.3	объяснять особенности климата морей, крупных рек и озёр России
2.5	Тема «Природно-хозяйственные зоны России»:
2.5.1	показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте границы природно-хозяйственных зон в пределах страны; Арктической зоны
2.5.2	сравнивать особенности растительного и животного мира и почв природных зон России
2.5.3	объяснять особенности растительного и животного мира и почв природных зон России
2.5.4	проводить классификацию типов почв России
2.5.5	приводить примеры мер безопасности, в том числе для экономики семьи, в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф

2.5.6	использовать знания об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни
2.5.7	приводить примеры особо охраняемых природных территорий России и своего края, животных и растений, занесённых в Красную книгу России
3	По разделу «Население России»
3.1	Тема «Численность населения России»:
3.1.1	выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей населения России
3.1.2	сравнивать показатели воспроизводства и качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран
3.1.3	различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, её отдельных регионов и своего края
3.1.4	проводить классификацию населённых пунктов и регионов России по заданным основаниям
3.1.5	использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре и размещении населения, трудовых ресурсах, городском и сельском населении для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни
3.1.6	применять понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост населения», «миграционный прирост населения», «общий прирост населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
3.1.7	представлять в различных формах (таблица, график, географическое описание) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
3.2	Тема «Территориальные особенности размещения населения России»:
3.2.1	применять понятия «плотность населения», «основная полоса (зона) расселения», «урбанизация», «городская агломерация», «посёлок городского типа» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
3.2.2	различать и сравнивать территории по плотности населения
3.2.3	объяснять особенности размещения населения России и её отдельных регионов
3.2.4	использовать знания о городском и сельском населении для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни
3.3	Тема «Народы и религии России»:
3.3.1	использовать знания об этническом и религиозном составе населения для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни
3.4	Тема «Половой и возрастной состав населения России»:
3.4.1	применять понятия «половозрастная структура населения», «средняя прогнозируемая продолжительность жизни» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
3.5	Тема «Человеческий капитал России»:
3.5.1	применять понятия «трудовые ресурсы», «трудоспособный возраст»,

	«рабочая сила», «безработица», «рынок труда», «качество населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
3.5.2	представлять в различных формах (таблица, график, географическое описание) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По разделу « Хозяйство России»
1.1	Тема «Общая характеристика хозяйства России»:
1.1.1	выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей хозяйства России; географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.1.2	представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.1.3	находить, извлекать и использовать информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, для решения практико-ориентированных задач
1.1.4	выделять географическую информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной; определять информацию, недостающую для решения той или иной задачи
1.1.5	применять понятия «экономико-географическое положение», «состав хозяйства», «отраслевая, функциональная и территориальная структура», «условия и факторы размещения производства», «отрасль хозяйства», «межотраслевой комплекс», «сектор экономики», «территория опережающего развития», «себестоимость и рентабельность производства», «природно-ресурсный потенциал» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.1.6	характеризовать основные особенности хозяйства России; влияние географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства; роль России как мировой энергетической державы; проблемы и перспективы развития отраслей хозяйства и регионов России
1.1.7	различать территории опережающего развития (ТОР), Арктическую зону и зону Севера России
1.1.8	различать изученные географические объекты, процессы и явления: хозяйство России (состав, отраслевая, функциональная и территориальная структура, факторы и условия размещения производства, современные формы размещения производства)
1.1.9	различать ВВП, ВРП и ИЧР как показатели уровня развития страны и её регионов
1.1.10	различать природно-ресурсный, человеческий и производственный капитал

1.1.11	классифицировать субъекты Российской Федерации по уровню социально-экономического развития на основе имеющихся знаний и анализа информации из дополнительных источников
1.1.12	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, регионов, размещения отдельных предприятий
1.1.13	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств
1.1.14	критически оценивать финансовые условия жизнедеятельности человека и их природные, социальные, политические, технологические, экологические аспекты, необходимые для принятия собственных решений, с точки зрения домохозяйства, предприятия и национальной экономики
1.2	Тема «Топливно-энергетический комплекс»:
1.2.1	находить, извлекать, интегрировать и интерпретировать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач
1.2.2	сравнивать и оценивать влияние отдельных отраслей ТЭК на окружающую среду; условия отдельных регионов страны для развития энергетики на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ)
1.2.3	применять понятия «Возобновляемые источники энергии», «Топливно-энергетический комплекс» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.2.4	показывать на карте крупнейшие центры и районы размещения ТЭК
1.2.4	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности размещения отдельных предприятий; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств ТЭК
1.3	Тема «Металлургический комплекс»:
1.3.1	находить, извлекать, интегрировать и интерпретировать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: сравнивать и оценивать влияние отдельных отраслей металлургического комплекса на окружающую среду
1.3.2	применять понятие «металлургический комплекс» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.3.3	показывать на карте крупнейшие центры и районы размещения отраслей металлургического комплекса
1.3.4	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности размещения отдельных предприятий металлургического комплекса; оценивать условия отдельных территорий для размещения

	предприятий и различных производств металлургического комплекса
1.3.5	использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни: оценивать реализуемые проекты по созданию новых производств с учётом экологической безопасности
1.4	Тема «Машиностроительный комплекс»:
1.4.1	применять понятия «условия и факторы размещения производства», «машиностроительный комплекс» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.4.2	показывать на карте крупнейшие центры и районы размещения отраслей машиностроительного комплекса
1.4.3	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности размещения отдельных предприятий машиностроительного комплекса; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств машиностроительного комплекса
1.5	Тема «Химико-лесной комплекс»:
1.5.1	применять понятия «условия и факторы размещения производства», «химико-лесной комплекс» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.5.2	показывать на карте крупнейшие центры и районы размещения отраслей химико-лесного комплекса
1.5.3	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности размещения отдельных предприятий химико-лесного комплекса; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств химико-лесного комплекса
1.5.4	использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни: оценивать реализуемые проекты по созданию новых производств с учётом экологической безопасности
1.6	Тема «Агропромышленный комплекс (АПК)»:
1.6.1	применять понятие «агропромышленный комплекс» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.6.2	показывать на карте районы развития отраслей сельского хозяйства
1.6.3	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности размещения отдельных предприятий АПК; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств АПК
1.6.3	использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий; об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-

	ориентированных задач в контексте реальной жизни: оценивать реализуемые проекты по созданию новых производств с учётом экологической безопасности
1.7	Тема «Инфраструктурный комплекс»:
1.7.1	применять понятия «инфраструктура», «сфера обслуживания» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
1.7.2	различать виды транспорта и основные показатели их работы: грузооборот и пассажирооборот
1.7.3	показывать на карте транспортные магистрали и центры
1.7.4	использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности размещения отдельных предприятий инфраструктурного комплекса; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий инфраструктурного комплекса
2	Раздел «Регионы России»
2.1	Тема «Западный макрорегион (Европейская часть) России»:
2.1.1	оценивать влияние географического положения отдельных регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения
2.1.2	сравнивать географическое положение, географические особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов России
2.1.3	объяснять географические различия населения и хозяйства территорий крупных регионов страны
2.2	Тема «Восточный макрорегион (Азиатская часть) России»:
2.2.1	оценивать влияние географического положения отдельных регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения
2.2.2	сравнивать географическое положение, географические особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов России
2.2.3	объяснять географические различия населения и хозяйства территорий крупных регионов страны
3	По разделу «Россия в современном мире»
3.1	Тема «Россия в современном мире»:
3.1.1	формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона, страны в целом, о динамике, уровне и структуре социально-экономического развития России, месте и роли России в мире
3.1.2	приводить примеры объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО и описывать их местоположение на географической карте
3.1.3	характеризовать место и роль России в мировом хозяйстве

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ
5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Географическое изучение Земли. История географических открытий
1.1	География в древности и в эпоху Средневековья
1.2	Эпоха Великих географических открытий
1.3	Географические открытия XVII – XIX вв.

1.4	Географические исследования в XX в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени
2	Изображения земной поверхности
2.1	План местности, географические карты. Условные знаки плана и карты. Способы изображения неровностей земной поверхности на планах и картах
2.2	Масштаб топографического плана и карты и его виды. Азимут
2.3	Градусная сеть: параллели и меридианы на глобусе и картах. Географические координаты: географическая широта и географическая долгота
3	Земля – планета Солнечной системы
3.1	Форма и размеры Земли и их географические следствия. Вращение Земли вокруг своей оси и его географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца и его географические следствия
3.2	Географические полюсы. Тропики и полярные круги. Пояса освещённости. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния
4	Литосфера – каменная оболочка Земли
4.1	Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора
4.2	Минералы и горные породы. Виды горных пород и их образование
4.3	Рельеф земной поверхности. Планетарные формы рельефа – материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор и равнин по высоте и внешнему облику. Рельеф дна Мирового океана. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению
4.4	Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил. Движение литосферных плит. Вулканы и землетрясения. Выветривание и его виды
4.5	Человек и литосфера. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы

6 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Гидросфера – водная оболочка Земли
1.1	Части гидросферы. Мировой круговорот воды
1.2	Мировой океан и его части. Моря внутренние и окраинные. Движение воды в Мировом океане: волны, приливы и отливы, океанические течения. Солёность и температура океанических вод
1.3	Воды суши. Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим рек. Озёра. Происхождение озёрных котловин. Озёра сточные и бессточные. Болота, их образование
1.4	Подземные воды их виды, происхождение и использование. Гейзеры. Горные и покровные ледники. Многолетняя мерзлота
1.5	Человек и гидросфера. Современные исследования в гидросфере. Стихийные явления в гидросфере

2	Атмосфера – воздушная оболочка Земли
2.1	Газовый состав, строение и значение атмосферы
2.2	Температура воздуха. Зависимость нагревания поверхности от угла падения солнечных лучей. Суточный ход и годовой ход температуры воздуха, графическое отображение
2.3	Вода в атмосфере, влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков
2.4	Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Роза ветров. Бризы. Муссоны. Пассаты
2.5	Погода и её показатели. Причины изменения погоды. Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря
2.6.	Человек и атмосфера. Современные изменения климата. Стихийные явления в атмосфере
3	Биосфера – оболочка жизни
3.1	Биосфера – оболочка жизни Границы биосферы. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление живых организмов к среде обитания. Жизнь в Океане
3.2	Человек – часть биосферы. Распространение людей на Земле
4	Природно-территориальные комплексы
4.1	Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности
4.2	Круговороты веществ на Земле. Круговороты воды, газов, горных пород, биогенного вещества
4.3	Почва: её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв
4.4	Природная среда. Охрана природы. Особо охраняемые природные территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО

7 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Географическая оболочка Земли
1.1	Географическая оболочка: особенности строения и свойства: целостность, зональность, ритмичность, их географические следствия
1.2	Географическая зональность: широтная зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли
2	Главные закономерности природы Земли
2.1	Литосфера и рельеф Земли. Литосферные плиты и их движение. Материки, океаны и части света. История формирования рельефа Земли. Сейсмические пояса Земли. Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Полезные ископаемые
2.2	Атмосфера и климаты Земли. Закономерности распределения температуры воздуха и атмосферных осадков. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры – тропические (экваториальные) муссоны, пассаты

	тропических широт, западные ветры. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характер подстилающей поверхности и рельефа территории. Климатические пояса Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины
2.3	Мировой океан – основная часть гидросферы. Мировой океан и его части. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана. Океанические течения. Солёность поверхностных вод Мирового океана, её измерение. Образование льдов в Мировом океане. Жизнь в Океане, закономерности её пространственного распространения. Экологические проблемы Мирового океана
3	Человечество на Земле
3.1	Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения
3.2	Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира. Мировые и национальные религии
3.3	Хозяйственная деятельность населения, основные её виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Города и сельские поселения
3.4	Многообразие стран, их основные типы. Культурно-исторические регионы мира
4	Материки и страны
4.1	Южные материки. Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида. История открытия, географическое положение, основные черты рельефа, климата, внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы
4.2	Население южных материков. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека
4.3	Антарктида – уникальный материк на Земле Освоение человеком Антарктиды. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента
4.4	Северные материки. Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение Основные черты рельефа, климата, внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы
4.5.	Население северных материков. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека
5	Взаимодействие природы и общества
5.1	Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе

5.2	Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная – и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты

8 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Географическое положение и границы России
1.1	Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации. Моря, омывающие территорию России. Страны – соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье. Географическое положение России
1.2	История формирования и освоения территории России
1.3	Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и зональное время
1.4	Административно-территориальное устройство России. Районирование территории. Виды районирования территории
2	Природа России
2.1	Природные условия и природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию. Принципы рационального природопользования и методы их реализации
2.2	Геологическое строение территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица
2.3	Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России. Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Древнее и современное оледенения. Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России
2.4	Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа
2.5	Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и её виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа. Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения
2.6	Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Климат и хозяйственная деятельность людей
2.7	Моря России. Внутренние воды. Моря как аквальные природные комплексы. Реки России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Крупнейшие озёра, их

	происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота
2.8	Почвы. Факторы образования почв. Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии. Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв. Растительный и животный мир России
2.9	Природно-хозяйственные зоны России. Высотная поясность. Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России
2.10	Особо охраняемые природные территории России. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесённые в Красную книгу России
3	Население России
3.1	Численность, естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства
3.2	Половой и возрастной состав населения России. Половозрастные пирамиды. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России.
3.3	Миграции населения. Миграционный прирост населения. Общий прирост населения. Прогнозы изменения численности населения России
3.4	Народы и религии России. Языковая классификация народов России. Титульные этносы. География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России
3.5	Географические особенности размещения населения России. Основная полоса расселения
3.6	Городское и сельское население. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения
3.7	Человеческий капитал России. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия

9 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Общая характеристика хозяйства России
1.1	Состав, отраслевая, функциональная и территориальная структура хозяйства
1.2	ВВП, ВРП как показатели уровня развития страны и регионов
1.3	Факторы производства. Производственный капитал России. Условия и факторы размещения хозяйства
2	География отраслей хозяйства
2.1	Машиностроительный комплекс
2.2	Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)

2.3	Металлургический комплекс: чёрная и цветная металлургия
2.4	Химико-лесной комплекс: химическая промышленность и лесопромышленный комплекс
2.5	Агропромышленный комплекс (АПК). Сельское хозяйство: растениеводство и животноводство. Пищевая промышленность
2.6	Инфраструктурный комплекс: транспорт и связь, информационная инфраструктура; сфера обслуживания; рекреационное хозяйство
3	Регионы России
3.1	Регионы России. Западный макрорегион (Европейская часть) России. Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития
3.2	Восточный макрорегион (Азиатская часть) России. Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития
3.3	Классификация субъектов Российской Федерации по уровню социально-экономического развития
4	Россия в современном мире
4.1	Россия в системе Международного географического разделения труда. Россия и страны Содружества Независимых Государств. Евразийский экономический союз
4.2	Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ГЕОГРАФИИ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемоготребования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	Освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населённого пункта, Российской Федерации, мирового сообщества, в том числе задачи устойчивого развития, понимание роли и места географической науки в системе научных дисциплин
2	Освоение и применение системы знаний об основных географических закономерностях, определяющих развитие человеческого общества с древности до наших дней в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах
3	Овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии и их использование для решения учебных и практических задач

4	Умение сравнивать изученные географические объекты, явления и процессы на основе выделения их существенных признаков
5	Умение классифицировать географические объекты и явления на основе их известных характерных свойств
6	Умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами
7	Умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни, положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве
8	Умение объяснять влияние изученных географических объектов и явлений на качество жизни человека и качество окружающей среды
9	Умение выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, практических задач в повседневной жизни
10	Умение представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных, практико-ориентированных задач
11	Умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития
12	Умение решать практические задачи геоэкологического содержания для определения качества окружающей среды своей местности, путей её сохранения и улучшения; задачи в сфере экономической географии для определения качества жизни человека, семьи и финансового благополучия

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ГЕОГРАФИИ

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Раздел 1. Географическое изучение Земли
1.1	География – наука о планете Земля
1.2	История географических открытий
2	Раздел 2. Изображения земной поверхности
2.1	Планы местности. Масштаб. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Азимут. Географические карты. Географическая широта и географическая долгота. Условные знаки, способы картографического изображения
3	Раздел 3. Земля – планета Солнечной системы
3.1	Земля – планета Солнечной системы. Форма, размеры, движение Земли, их географические следствия
4	Раздел 4. Оболочки Земли
4.1	Литосфера
4.1.1	Внутреннее строение Земли. Минералы и горные породы. История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Сейсмические пояса

4.1.2	Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Рельеф земной поверхности и дна Мирового океана. Полезные ископаемые
4.2	Гидросфера
4.2.1	Мировой океан и его части. Движение вод Мирового океана. Система океанических течений. Солёность и температура океанических вод. Географические закономерности изменения солёности поверхностных вод Мирового океана. Ледовитость Мирового океана
4.2.2	Воды суши. Реки. Озёра. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота
4.3	Атмосфера
4.3.1	Газовый состав, строение атмосферы. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Вода в атмосфере. Погода и её показатели. Закономерности распределения температуры воздуха, атмосферных осадков. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры
4.3.2	Климат и климатообразующие факторы. Разнообразие климата на Земле
4.4	Биосфера
4.4.1	Разнообразие животного и растительного мира
4.4.2	Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв
4.5	Географическая оболочка
4.5.1	Особенности строения, свойства географической оболочки, их географические следствия. Круговороты веществ на Земле
4.5.2	Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность
4.5.3	Природно-территориальные комплексы. Материки, океаны, части света. Острова, их типы по происхождению
5	Раздел 5. Человечество на Земле. Материки и страны
5.1	Распространение людей на Земле. Современная численность населения мира. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения. Города и сельские поселения
5.2	Народы и религии мира
5.3	Культурно-исторические регионы мира. Многообразие стран, их основные типы
5.4	Южные материки. Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида – уникальный материк на Земле. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Население и политическая карта Африки, Австралии и Океании, Южной Америки. Крупнейшие по территории и численности населения страны
5.5	Северные материки. Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны
6	Раздел 6. Взаимодействие природы и общества

6.1	Природная среда. Охрана природы. Особо охраняемые природные территории. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты
6.2	Природно-ресурсный капитал. Классификации природных ресурсов
6.3	Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли
6.4	Принципы рационального природопользования и методы их реализации
6.5	Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей
6.6	Стихийные явления в литосфере, атмосфере и гидросфере
6.7	Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная. Глобальные изменения климата. Экологические проблемы Мирового океана
7	Раздел 7. География России
7.1	Географическое пространство России
7.1.1	История формирования и освоения территории России
7.1.2	Географическое положение и границы России. Виды географического положения. Моря, омывающие территорию России
7.1.3	Время на территории России. Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России
7.1.4	Административно-территориальное устройство России. Районирование территории
7.2	Природа России
7.2.1	Природные условия и ресурсы России. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию
7.2.2	Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые. Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Геохронологическая таблица. Основные формы рельефа
7.2.3	Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения. Климатические пояса и типы климатов России. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны
7.2.4	Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления
7.2.5	Моря как аквальные природные комплексы. Реки России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Крупнейшие озёра, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота
7.2.6	Почва. Основные зональные типы почв. Почвенные ресурсы России. Меры по сохранению плодородия почв

7.2.7	Богатство растительного и животного мира России. Растения и животные, занесённые в Красную книгу России
7.2.8	Природно-хозяйственные зоны России. Высотная поясность в горах на территории России. Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы
7.3	Население России
7.3.1	Численность населения России. Геодемографическое положение России. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России
7.3.2	Миграции населения. Миграционный прирост населения. Общий прирост населения
7.3.3	Географические особенности размещения населения. Основная полоса расселения
7.3.4	Городское и сельское население. Виды городских и сельских населённых пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации
7.3.5	Народы и религии России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение
7.3.6	Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, её определяющие
7.3.7	Человеческий капитал России. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие
7.3.8	Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия
7.4	Хозяйство России
7.4.1	Важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Факторы производства. Условия и факторы развития и размещения хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов
7.4.2	Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)
7.4.3	Металлургический комплекс
7.4.4	Машиностроительный комплекс
7.4.5	Химико-лесной комплекс
7.4.6	Агропромышленный комплекс (АПК)
7.4.7	Инфраструктурный комплекс
7.5	Регионы России
7.5.1	Западный макрорегион (Европейская часть) России. Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал
7.5.2	Восточный макрорегион (Азиатская часть) России. Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток
7.6	Россия в современном мире
7.6.1	Россия в системе международного географического разделения труда
7.6.2	Объекты Всемирного природного и культурного наследия ЮНЕСКО

	на территории России

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

География, 5 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 5-6-е классы: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.1.
География, 6 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 5-6-е классы: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.1.
География, 7 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 7-й класс: учебник; 11-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.2.
География, 8 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 8-й класс: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.3.
География, 9 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 9-й класс: учебник; 11-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.4.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

География. 10-11 классы. Методическое пособие к линии УМК "Полярная звезда" Автор Николина В.В.

https://obr.1c.ru/mapkit/geography.html

https://www.ventusky.com/?p=59.927;30.477;10 l=pm25

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://foxford.ru/wiki/geografiya?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F
https://www.yaklass.ru/p/geografiy

3.1.12. Рабочая программа учебного предмета «Физика»

3.1.12.1 Рабочая программа учебного предмета "Физика", реализуемого в лингвистическом, химико-биологическом направлениях

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной

образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у обучающихся.

Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность:

- научно объяснять явления;
- оценивать и понимать особенности научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК4вн).

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики, анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Воспитательный потенциал предмета «Физика» реализуется через:

- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- Демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования отводится 238 часов: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных работ и опытов носит рекомендательный характер, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по физике.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира.

Физика – наука о природе. Явления природы. Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые.

Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц.

Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественнонаучный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей.

Демонстрации.

1. Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые явления.
2. Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым прибором.

Лабораторные работы и опыты.

1. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.
2. Измерение расстояний.
3. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела.
4. Определение размеров малых тел.
5. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры.
6. Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска.

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества.

Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества.

Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия. Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание.

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомномолекулярным строением. Особенности агрегатных состояний воды.

Демонстрации.

1. Наблюдение броуновского движения.
2. Наблюдение диффузии.
3. Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества.

Лабораторные работы и опыты.

1. Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий).
2. Опыты по наблюдению теплового расширения газов.
3. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел.

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения.

Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела. Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества.

Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра. Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике.

Демонстрации.

1. Наблюдение механического движения тела.
2. Измерение скорости прямолинейного движения.
3. Наблюдение явления инерции.
4. Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел.
5. Сравнение масс по взаимодействию тел.
6. Сложение сил, направленных по одной прямой.

Лабораторные работы и опыты.

1. Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее).
2. Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости.
3. Определение плотности твёрдого тела.

4. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы.

5. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей.

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.

Давление. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины. Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы.

Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Измерение атмосферного давления. Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря. Приборы для измерения атмосферного давления.

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда. Плавание тел. Воздухоплавание.

Демонстрации.

1. Зависимость давления газа от температуры.

2. Передача давления жидкостью и газом.

3. Сообщающиеся сосуды.

4. Гидравлический пресс.

5. Проявление действия атмосферного давления.

6. Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и плотности жидкости.

7. Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости.

8. Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости.

Лабораторные работы и опыты.

1. Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела.

2. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость.

3. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела.

4. Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости.

5. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности.

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия.

Механическая работа. Мощность.

Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага. Применение правила равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики. КПД простых механизмов. Простые механизмы в быту и технике.

Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения энергии в механике.

Демонстрации.

1. Примеры простых механизмов.

Лабораторные работы и опыты.

1. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.
2. Исследование условий равновесия рычага.
3. Измерение КПД наклонной плоскости.
4. Изучение закона сохранения механической энергии.

8 КЛАСС

Раздел 6. Тепловые явления.

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярнокинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления.

Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды.

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.

Демонстрации.

1. Наблюдение броуновского движения.

2. Наблюдение диффузии.
3. Наблюдение явлений смачивания и капиллярных явлений.
4. Наблюдение теплового расширения тел.
5. Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.
6. Правила измерения температуры.
7. Виды теплопередачи.
8. Охлаждение при совершении работы.
9. Нагревание при совершении работы внешними силами.
10. Сравнение теплоёмкостей различных веществ.
11. Наблюдение кипения.
12. Наблюдение постоянства температуры при плавлении.
13. Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы и опыты.

1. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.
2. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.
3. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.
4. Определение давления воздуха в баллоне шприца.
5. Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.
6. Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.
7. Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
8. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
9. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.
10. Определение удельной теплоёмкости вещества.
11. Исследование процесса испарения.
12. Определение относительной влажности воздуха.
13. Определение удельной теплоты плавления льда.

Раздел 7. Электрические и магнитные явления.

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.

Демонстрации.

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Электростатическая индукция.
5. Закон сохранения электрических зарядов.
6. Проводники и диэлектрики.
7. Моделирование силовых линий электрического поля.
8. Источники постоянного тока.
9. Действия электрического тока.
10. Электрический ток в жидкости.
11. Газовый разряд.
12. Измерение силы тока амперметром.
13. Измерение электрического напряжения вольтметром.

14. Реостат и магазин сопротивлений.

15. Взаимодействие постоянных магнитов.

16. Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.

17. Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.

18. Опыт Эрстеда.

19. Магнитное поле тока. Электромагнит.

20. Действие магнитного поля на проводник с током.

21. Электродвигатель постоянного тока.

22. Исследование явления электромагнитной индукции.

23. Опыты Фарадея.

24. Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения.

25. Электрогенератор постоянного тока.

Лабораторные работы и опыты.

1. Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении.
2. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики.
3. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.
4. Измерение и регулирование силы тока.
5. Измерение и регулирование напряжения.
6. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.
7. Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.
8. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.
9. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов.
10. Определение работы электрического тока, идущего через резистор.
11. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.
12. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.
13. Определение КПД нагревателя.

14. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.

15. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.

16. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.

17. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.

18. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.

19. Конструирование и изучение работы электродвигателя.

20. Измерение КПД электродвигательной установки.

21. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

9 КЛАСС

Раздел 8. Механические явления.

Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность механического движения. Равномерное прямолинейное движение. Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении.

Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение. Опыты Галилея.

Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение.

Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Принцип суперпозиции сил.

Сила упругости. Закон Гука. Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения.

Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения. Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки.

Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести.

Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Механическая работа и мощность. Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы. Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли. Потенциальная энергия сжатой пружины. Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии. Закон сохранения механической энергии.

Демонстрации.

1. Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта.

2. Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта.

3. Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения.
4. Исследование признаков равноускоренного движения.
5. Наблюдение движения тела по окружности.
6. Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики.
7. Зависимость ускорения тела от массы тела и действующей на него силы.
8. Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел.
9. Изменение веса тела при ускоренном движении.
10. Передача импульса при взаимодействии тел.
11. Преобразования энергии при взаимодействии тел.
12. Сохранение импульса при неупругом взаимодействии.
13. Сохранение импульса при абсолютно упругом взаимодействии.
14. Наблюдение реактивного движения.
15. Сохранение механической энергии при свободном падении.
16. Сохранение механической энергии при движении тела под действием пружины.

Лабораторные работы и опыты.

1. Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки.
2. Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости.
3. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости.
4. Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.
5. Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы.
6. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.
7. Определение коэффициента трения скольжения.
8. Определение жёсткости пружины.

9. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.

10. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков.

11. Изучение закона сохранения энергии.

Раздел 9. Механические колебания и волны.

Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда. Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении.

Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны.

Звук. Громкость звука и высота тона. Отражение звука. Инфразвук и ультразвук.

Демонстрации.

1. Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости.

2. Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине.

3. Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса.

4. Распространение продольных и поперечных волн (на модели).

5. Наблюдение зависимости высоты звука от частоты.

6. Акустический резонанс.

Лабораторные работы и опыты.

1. Определение частоты и периода колебаний математического маятника.

2. Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника.

3. Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити.

4. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза.

5. Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза.

6. Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины.

7. Измерение ускорения свободного падения.

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи.

Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света.

Демонстрации.

1. Свойства электромагнитных волн.
2. Волновые свойства света.

Лабораторные работы и опыты.

1. Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.

Раздел 11. Световые явления.

Лучевая модель света. Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны. Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света.

Преломление света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах.

Линза. Ход лучей в линзе. Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа. Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость.

Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.

Демонстрации.

1. Прямолинейное распространение света.
2. Отражение света.
3. Получение изображений в плоском, вогнутом и выпуклом зеркалах.
4. Преломление света.
5. Оптический световод.
6. Ход лучей в собирающей линзе.
7. Ход лучей в рассеивающей линзе.
8. Получение изображений с помощью линз.
9. Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа.
10. Модель глаза.
11. Разложение белого света в спектр.
12. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы и опыты.

1. Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения.
2. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале.
3. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух–стекло».
4. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

5. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.

6. Опыты по разложению белого света в спектр.

7. Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветовые фильтры.

Раздел 12. Квантовые явления.

Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора. Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры.

Радиоактивность. Альфа, бета- и гамма-излучения. Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы. Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер.

Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел. Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии. Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд.

Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы.

Демонстрации.

1. Спектры излучения и поглощения.

2. Спектры различных газов.

3. Спектр водорода.

4. Наблюдение треков в камере Вильсона.

5. Работа счётчика ионизирующих излучений.

6. Регистрация излучения природных минералов и продуктов.

Лабораторные работы и опыты.

1. Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения.

2. Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям).

3. Измерение радиоактивного фона.

Повторительно-обобщающий модуль.

Повторительно-обобщающий модуль предназначен для систематизации и обобщения предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении всего курса физики, а также для подготовки к основному государственному экзамену по физике для обучающихся, выбравших этот учебный предмет.

При изучении данного модуля реализуются и систематизируются виды деятельности, на основе которых обеспечивается достижение предметных и метапредметных планируемых результатов обучения, формируется естественнонаучная грамотность: освоение научных методов исследования явлений природы и техники, овладение умениями объяснять физические явления, применяя полученные знания, решать задачи, в том числе качественные и экспериментальные.

Принципиально деятельностный характер данного раздела реализуется за счёт того, что обучающиеся выполняют задания, в которых им предлагается:

на основе полученных знаний распознавать и научно объяснять физические явления в окружающей природе и повседневной жизни;

использовать научные методы исследования физических явлений, в том числе для проверки гипотез и получения теоретических выводов;

объяснять научные основы наиболее важных достижений современных технологий, например, практического использования различных источников энергии на основе закона превращения и сохранения всех известных видов энергии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

- **1) патриотического воспитания:**
- - проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- - ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;
- **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**
- - готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- - осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного;
- **3) эстетического воспитания:**
- - восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;
- **4) ценности научного познания:**
- - осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- - развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;
- **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**
- - осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- - сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;

- **6) трудового воспитания:**
- - активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
- - интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;
- **7) экологического воспитания:**
- - ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- **8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**
- - потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
- - повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- - потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
- - осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
- - планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
- - стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
- - оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;

- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;
- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: физические и химические явления, наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза, единицы физических величин, атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное), механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сила, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;

- различать явления (диффузия, тепловое движение частиц вещества, равномерное движение, неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, рычаги в теле человека, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твёрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–

2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;

- решать расчётные задачи в 1–2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объёма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела, силы трения скольжения от веса тела, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел, силы упругости от удлинения пружины, выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело, условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков), участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;

- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять отбор источников информации в Интернете в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2–3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

К концу обучения **в 8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха, температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель, элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;

- различать явления (тепловое расширение и сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение), электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная

индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега, электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля–Ленца, закон сохранения энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;

- решать расчётные задачи в 2–3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма,

температуры, скорости процесса остывания и нагревания при излучении от цвета излучающей (поглощающей) поверхности, скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности, электризация тел и взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника, силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике, исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат), составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей;

- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения

безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

К концу обучения **в 9 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: система отсчёта, материальная точка, траектория, относительность механического движения, деформация (упругая, пластическая), трение, центростремительное ускорение, невесомость и перегрузки, центр тяжести, абсолютно твёрдое тело, центр тяжести твёрдого тела, равновесие, механические колебания и волны, звук, инфразвук и ультразвук, электромагнитные волны, шкала электромагнитных волн, свет, близорукость и дальнозоркость, спектры испускания и поглощения, альфа, бета- и гамма-излучения, изотопы, ядерная энергетика;

- различать явления (равномерное и неравномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, взаимодействие тел, реактивное движение, колебательное движение (затухающие и вынужденные колебания), резонанс, волновое движение, отражение звука, прямолинейное распространение, отражение и преломление света, полное внутреннее отражение света, разложение белого света в спектр и сложение спектральных цветов, дисперсия света, естественная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо, цвета тел, оптические явления в природе, биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений, естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении, ускорение, перемещение, путь, угловая скорость, сила трения, сила упругости, сила тяжести, ускорение свободного падения, вес тела, импульс тела, импульс силы, механическая работа и мощность, потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли, потенциальная энергия сжатой пружины, кинетическая энергия, полная механическая энергия, период и частота колебаний, длина волны, громкость звука и высота тона, скорость света, показатель преломления среды), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, принцип относительности Галилея, законы Ньютона, закон сохранения импульса, законы отражения и преломления света, законы сохранения зарядового и массового чисел при ядерных реакциях, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2–3 логических шагов с опорой на 2–3 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;

- решать расчётные задачи (опирающиеся на систему из 2–3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостающие или избыточные данные, выбирать законы и формулы, необходимые для решения, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение,

оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы, интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (изучение второго закона Ньютона, закона сохранения энергии, зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины и независимость от амплитуды малых колебаний, прямолинейное распространение света, разложение белого света в спектр, изучение свойств изображения в плоском зеркале и свойств изображения предмета в собирающей линзе, наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения): самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и его результаты, формулировать выводы;

- проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины (фокусное расстояние собирающей линзы), обосновывать выбор способа измерения (измерительного прибора);

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений (зависимость пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости, периода колебаний математического маятника от длины нити, зависимости угла отражения света от угла падения и угла преломления от угла падения): планировать исследование, самостоятельно собирать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (средняя скорость и ускорение тела при равноускоренном движении, ускорение свободного падения, жёсткость пружины, коэффициент трения скольжения, механическая работа и мощность, частота и период колебаний математического и пружинного маятников, оптическая сила собирающей линзы, радиоактивный фон): планировать измерения, собирать экспериментальную установку и выполнять измерения, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности измерений;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, абсолютно твёрдое тело, точечный источник света, луч, тонкая линза, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракета, эхолот, очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды, спектроскоп, дозиметр, камера Вильсона), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

- использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач, оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;

- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира					
1.1	Физика - наука о природе	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.2	Физические величины	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.3	Естественнонаучный метод познания	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194

Итого по разделу		6			
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества					
2.1	Строение вещества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.2	Движение и взаимодействие частиц вещества	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.3	Агрегатные состояния вещества	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		5			
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел					
3.1	Механическое движение	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
3.2	Инерция, масса, плотность	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
3.3	Сила. Виды сил	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		21			
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов					
4.1	Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.2	Давление жидкости	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.3	Атмосферное давление	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194

4.4	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	7	2	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия					
5.1	Работа и мощность	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.2	Простые механизмы	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.3	Механическая энергия	4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		12			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	12	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Тепловые явления					
1.1	Строение и свойства вещества	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
1.2	Тепловые процессы	21	1	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Электрические и магнитные явления					

2.1	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.2	Постоянный электрический ток	20	2	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.3	Магнитные явления	6	1	1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.4	Электромагнитная индукция	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		37			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	14.5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Механические явления					
1.1	Механическое движение и способы его описания	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.2	Взаимодействие тел	20	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.3	Законы сохранения	10		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		40			
Раздел 2. Механические колебания и волны					
2.1	Механические колебания	7		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
2.2	Механические волны. Звук	8	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		15			
Раздел 3. Электромагнитное поле и электромагнитные волны					
3.1	Электромагнитное поле и электромагнитные волны	6		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		6			
Раздел 4. Световые явления					
4.1	Законы распространения света	6		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
4.2	Линзы и оптические приборы	6		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6

4.3	Разложение белого света в спектр	3		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		15			
Раздел 5. Квантовые явления					
5.1	Испускание и поглощение света атомом	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
5.2	Строение атомного ядра	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
5.3	Ядерные реакции	7	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		17			
Раздел 6. Повторительно-обобщающий модуль					
6.1	Повторение и обобщение содержания курса физики за 7-9 класс	9		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	3	27	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.1	использовать изученные понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление

1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с опорой на 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 1 – 2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые

	предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений
1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин, следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	указывать принципы действия приборов и технических устройств, характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с помощью их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности
1.15	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.16	осуществлять отбор источников информации в сети Интернет в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной

1.17	использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.18	создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2 – 3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.19	при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1.1	использовать понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с

	другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с помощью 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 2 – 3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности
1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать

	результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин: планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
1.15	распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам, составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей
1.16	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.17	осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной
1.18	использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.19	создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять

	результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.20	при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1.1	использовать изученные понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера:

	выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2 – 3 логических шагов с помощью 2 – 3 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи (опирающиеся на систему из 2 – 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостающие или избыточные данные, выбирать законы и формулы, необходимые для решения, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы, интерпретировать результаты наблюдений и опытов
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и его результаты, формулировать выводы
1.10	проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины (фокусное расстояние собирающей линзы), обосновывать выбор способа измерения (измерительного прибора)
1.11	проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, самостоятельно собирать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблицы графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин: планировать измерения, собирать экспериментальную установку и выполнять измерения, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности измерений

1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, абсолютно твёрдое тело, точечный источник света, луч, тонкая линза, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра
1.15	характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
1.16	использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач, оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе
1.17	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.18	осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников
1.19	использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.20	создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно

	использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников
1.21	при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код раздела	**Код элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
		ФИЗИКА И ЕЁ РОЛЬ В ПОЗНАНИИ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА
1	1.1	Физика – наука о природе. Явления природы. Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые
	1.2	Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц
	1.3	Естественнонаучный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления
	1.4	Описание физических явлений с помощью моделей
	1.5	Практические работы: Измерение расстояний. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела. Определение размеров малых тел. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры
2		ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА

	2.1	Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества
	2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
	2.3	Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание
	2.4	Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением
	2.5	Особенности агрегатных состояний воды
	2.6	Практические работы: Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий). Опыты по наблюдению теплового расширения газов. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения
ДВИЖЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ		
	3.1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение
	3.2	Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения
3	3.3	Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела
	3.4	Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества
	3.5	Сила как характеристика взаимодействия тел
	3.6	Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра

	3.7	Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость
	3.8	Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике
	3.9	Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил
	3.10	Практические работы: Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее). Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости. Определение плотности твёрдого тела. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей
	3.11	Физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике
	3.12	Технические устройства: динамометр, подшипники
4	ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ	
	4.1	Давление твёрдого тела. Способы уменьшения и увеличения давления
	4.2	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры
	4.3	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины
	4.4	Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы
	4.5	Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Зависимость

		атмосферного давления от высоты над уровнем моря
	4.6	Измерение атмосферного давления. Приборы для измерения атмосферного давления
	4.7	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда
	4.8	Плавание тел. Воздухоплавание
	4.9	Практические работы: Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела. Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности
	4.10	Физические явления в природе: влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб
	4.11	Технические устройства: сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр
5	РАБОТА, МОЩНОСТЬ, ЭНЕРГИЯ	
	5.1	Механическая работа
	5.2	Механическая мощность
	5.3	Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага
	5.4	Применение правила равновесия рычага к блоку

	5.5	«Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия механизмов. Простые механизмы в быту и технике
	5.6	Потенциальная энергии тела, поднятого над Землёй
	5.7	Кинетическая энергия
	5.8	Полная механическая энергия. Закон изменения и сохранения механической энергии
	5.9	Практические работы: Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности. Исследование условий равновесия рычага. Измерение КПД наклонной плоскости. Изучение закона сохранения механической энергии
	5.10	Физические явления в природе: рычаги в теле человека
	5.11	Технические устройства: рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту

8 КЛАСС

Код раздела	**Код элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	
6	6.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярнокинетической теории
	6.2	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела
	6.3	Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярнокинетической теории
	6.4	Смачивание и капиллярные явления

6.5	Тепловое расширение и сжатие
6.6	Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц
6.7	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы
6.8	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение
6.9	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества
6.10	Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса
6.11	Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления
6.12	Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления
6.13	Влажность воздуха
6.14	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания
6.15	Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды
6.16	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах
6.17	Практические работы: Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.

		Определение давления воздуха в баллоне шприца.
		Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.
		Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.
		Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
		Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
		Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.
		Определение удельной теплоёмкости вещества.
		Исследование процесса испарения.
		Определение относительной влажности воздуха.
		Определение удельной теплоты плавления льда.
	6.18	Физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы; образование росы, тумана, инея, снега.
	6.19	Технические устройства: капилляры, примеры использования кристаллов, жидкостный термометр, датчик температуры, термос, система отопления домов, гигрометры, психрометр, паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания.
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ	
	7.1	Электризация тел. Два рода электрических зарядов
7	7.2	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами)

7.3	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)
7.4	Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики
7.5	Закон сохранения электрического заряда
7.6	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока
7.7	Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах
7.8	Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение
7.9	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества
7.10	Закон Ома для участка цепи
7.11	Последовательное и параллельное соединение проводников
7.12	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца
7.13	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание
7.14	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов
7.15	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле
7.16	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике
7.17	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование

	электродвигателей в технических устройствах и на транспорте
7.18	Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца
7.19	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии
	Практические работы: Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока. Измерение и регулирование силы тока. Измерение и регулирование напряжения. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.
7.20	Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов. Определение работы электрического тока, идущего через резистор. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней. Определение КПД нагревателя. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов. Изучение магнитного поля

		постоянных магнитов при их объединении и разделении. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке. Изучение действия магнитного поля на проводник с током. Конструирование и изучение работы электродвигателя. Измерение КПД электродвигательной установки. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока
	7.21	Физические явления в природе: электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние
	7.22	Технические устройства: электроскоп, амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока, генератор постоянного тока

9 КЛАСС

Код раздела	Код элемента	Проверяемые элементы содержания
	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ	
8	8.1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта
	8.2	Относительность механического движения

8.3	Равномерное прямолинейное движение
8.4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении
8.5	Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение
8.6	Свободное падение. Опыты Галилея
8.7	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение
8.8	Первый закон Ньютона
8.9	Второй закон Ньютона
8.10	Третий закон Ньютона
8.11	Принцип суперпозиции сил
8.12	Сила упругости. Закон Гука
8.13	Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения
8.14	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения
8.15	Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки
8.16	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело
8.17	Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести
8.18	Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы
8.19	Закон сохранения импульса
8.20	Реактивное движение
8.21	Механическая работа и мощность
8.22	Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы
8.23	Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью Земли

	8.24	Потенциальная энергия сжатой пружины
	8.25	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии
	8.26	Закон сохранения механической энергии
	8.27	Практические работы: Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости. Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости. Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления. Определение коэффициента трения скольжения. Определение жёсткости пружины. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков
	8.28	Физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов
	8.29	Технические устройства: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракеты
МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ		
9	9.1	Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда

	9.2	Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении
	9.3	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс
	9.4	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны
	9.5	Звук. Громкость и высота звука. Отражение звука
	9.6	Инфразвук и ультразвук
	9.7	Практические работы: Определение частоты и периода колебаний математического маятника. Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза. Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза и жёсткости пружины. Измерение ускорения свободного падения
	9.8	Физические явления в природе: восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо
	9.9	Технические устройства: эхолот, использование ультразвука в быту и технике
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ		
10	10.1	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн
	10.2	Шкала электромагнитных волн

	10.3	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света
	10.4	Практические работы: Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона
	10.5	Физические явления в природе: биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений
	10.6	Технические устройства: использование электромагнитных волн для сотовой связи
СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ		
	11.1	Лучевая модель света. Источники света
	11.2	Прямолинейное распространение света
	11.3	Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света
	11.4	Преломление света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение света
	11.5	Линза. Ход лучей в линзе
	11.6	Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа
	11.7	Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость
11	11.8	Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света
	11.9	Практические работы: Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух – стекло». Получение изображений с помощью собирающей линзы.

		Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Опыты по разложению белого света в спектр. Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветовые фильтры
	11.10	Физические явления в природе: затмения Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (цвет неба, рефракция, радуга, мираж)
	11.11	Технические устройства: очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды
КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ		
	12.1	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора
	12.2	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры
	12.3	Радиоактивность. Альфа, бета- и гамма-излучения
	12.4	Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы
	12.5	Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер
	12.6	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел
12	12.7	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии
	12.8	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд
	12.9	Ядерная энергетика. Действие радиоактивных излучений на живые организмы
	12.10	Практические работы: Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения. Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям). Измерение радиоактивного фона

12.11	Физические явления в природе: естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека
12.12	Технические устройства: спектроскоп, индивидуальный дозиметр, камера Вильсона

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ФИЗИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Понимание роли физики в научной картине мира; сформированность базовых представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, о роли эксперимента в физике, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и технологий, об эволюции физических знаний и их роли в целостной естественнонаучной картине мира, о вкладе российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, развитие техники и технологий
2	Знания о видах материи (вещество и поле), о движении как способе существования материи, об атомно-молекулярной теории строения вещества, о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых); умение различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; умение распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, выделяя их существенные свойства (признаки)
3	Владение основами понятийного аппарата и символического языка физики и использование их для решения учебных задач;

	умение характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя фундаментальные и эмпирические законы
4	Умение описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины
5	Владение основами методов научного познания с учётом соблюдения правил безопасного труда: наблюдение физических явлений: умение самостоятельно собирать экспериментальную установку из данного набора оборудования по инструкции, описывать ход опыта и записывать его результаты, формулировать выводы; проведение прямых и косвенных измерений физических величин: умение планировать измерения, самостоятельно собирать экспериментальную установку по инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности результатов измерений; проведение несложных экспериментальных исследований; самостоятельно собирать экспериментальную установку и проводить исследование по инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, учитывать погрешности, делать выводы по результатам исследования
6	Понимание характерных свойств физических моделей (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра) и умение применять их для объяснения физических процессов
7	Умение объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, в частности, выявлять причинно-следственные связи и строить объяснение с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели
8	Умение решать расчётные задачи (на базе 2 – 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические

	величины, в частности, записывать краткое условие задачи, выявлять недостающие данные, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, использовать справочные данные, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины; умение определять размерность физической величины, полученной при решении задачи
9	Умение характеризовать принципы действия технических устройств, в том числе бытовых приборов, и промышленных технологических процессов по их описанию, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
10	Умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
11	Опыт поиска, преобразования и представления информации физического содержания с использованием информационно-коммуникативных технологий; умение оценивать достоверность полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников; умение использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владение базовыми навыками преобразования информации из одной знаковой системы в другую; умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ФИЗИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

1.1 Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность движения

1.2 Равномерное и неравномерное движение. Средняя скорость. Формула для вычисления средней скорости: v = S/t

Равномерное прямолинейное движение. Зависимость координаты тела от времени в случае равномерного прямолинейного движения:

1.3 $$x(t) = x_0 + \upsilon_x t$$

Графики зависимости от времени для проекции скорости, проекции перемещения, пути, координаты при равномерном прямолинейном движении

Зависимость координаты тела от времени в случае равноускоренного прямолинейного движения:

$$S_x(t) = v_{o_x} * t + a_x * \frac{t^2}{2}$$

Формулы для проекции перемещения, проекции скорости и проекции ускорения при равноускоренном прямолинейном движении:

1.4 $$s_x(t) = \upsilon_{0x} \cdot t + a_x \cdot \frac{t^2}{2},$$

$$\upsilon_x(t) = \upsilon_{0x} + a_x \cdot t,$$

$$a_x(t) = \text{const},$$

$$\upsilon_{2x}{}^2 - \upsilon_{1x}{}^2 = 2a_x s_x$$

Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости, проекции перемещения, координаты при равноускоренном прямолинейном движении

1.5 Свободное падение. Формулы, описывающие свободное падение тела по вертикали (движение тела вниз или вверх относительно поверхности Земли). Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости и координаты при свободном падении тела по вертикали

1.6 Скорость равномерного движения тела по окружности. Направление скорости.

Формула для вычисления скорости через радиус окружности и период обращения:

$$\upsilon = \frac{2\pi R}{T}$$

Центростремительное ускорение. Направление центростремительного ускорения. Формула для вычисления ускорения:

$$a_{\text{ц}} = \frac{\upsilon^2}{R}$$

Формула, связывающая период и частоту обращения:

$$\nu = \frac{1}{T}$$

Масса. Плотность вещества. Формула для вычисления плотности:

1.7 $$\rho = \frac{m}{V}$$

1.8 Сила – векторная физическая величина. Сложение сил

1.9 Явление инерции. Первый закон Ньютона

Второй закон Ньютона:

1.10 $$\vec{F} = m \cdot \vec{a}$$

Сонаправленность вектора ускорения тела и вектора силы, действующей на тело

Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона:

1.11 $$\vec{F}_{2\to1} = -\vec{F}_{1\to2}$$

Трение покоя и трение скольжения. Формула для вычисления модуля силы трения скольжения:

1.12 $$F_{\text{тр}} = \mu \cdot N$$

1.13 Деформация тела. Упругие и неупругие деформации. Закон упругой деформации (закон Гука):

$$F = k \cdot \Delta l$$

Всемирное тяготение. Закон всемирного тяготения:

$$F = G \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$$

Сила тяжести. Ускорение свободного падения.

1.14 Формула для вычисления силы тяжести вблизи поверхности Земли: F = mg.

Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость.

Невесомость и перегрузки

Импульс тела – векторная физическая величина.

1.15 $$\vec{p} = m\vec{v}$$

Импульс системы тел. Изменение импульса. Импульс силы

Закон сохранения импульса для замкнутой системы тел:

1.16 $$\vec{p} = m_1\vec{v}_1 + m_2\vec{v}_2 = \text{const}$$

Реактивное движение

Механическая работа. Формула для вычисления работы силы:

$$A = Fs\cos\alpha$$

Механическая мощность:

1.17 $$N = \frac{A}{t}$$

Кинетическая и потенциальная энергия. Формула для вычисления кинетической энергии:

$$E_k = \frac{mv^2}{2}$$

1.18 Теорема о кинетической энергии. Формула для вычисления потенциальной энергии тела, поднятого

над Землёй:

$$E_p = mgh$$

Механическая энергия:

$$E = E_k + E_p$$

1.19 Закон сохранения механической энергии. Формула для закона сохранения механической энергии в отсутствие сил трения: E = const. Превращение механической энергии при наличии силы трения.

Простые механизмы. «Золотое правило» механики.

Рычаг. Момент силы: M - Fl.

Условие равновесия рычага:

$$M_1 + M_2 + ... = 0$$

1.20

Подвижный и неподвижный блоки. КПД простых механизмов,

$$\eta = \frac{A_{\text{полезная}}}{A_{\text{затраченная}}}$$

Давление твёрдого тела.

Формула для вычисления давления твёрдого тела:

$$p = \frac{F}{S}.$$

1.21 Давление газа. Атмосферное давление.

Гидростатическое давление внутри жидкости.

Формула для вычисления давления внутри жидкости:

$$p = \rho g h + p_{\text{атм}}$$

1.22 Закон Паскаля. Гидравлический пресс

Закон Архимеда. Формула для определения выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость или газ:

1.23

$$F_{\text{Арх.}} = \rho g V$$

Условие плавания тела. Плавание судов и воздухоплавание

Механические колебания. Амплитуда, период и частота колебаний. Формула, связывающая частоту и период колебаний:

1.24

$$\nu = \frac{1}{T}$$

1.25	Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении
1.26	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс
1.27	Механические волны. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость распространения волны: $\lambda = \upsilon \cdot T$
1.28	Звук. Громкость и высота звука. Отражение звуковой волны на границе двух сред. Инфразвук и ультразвук
1.29	*Практические работы* Измерение средней плотности вещества; архимедовой силы; жёсткости пружины; коэффициента трения скольжения; работы силы трения, силы упругости; средней скорости движения бруска по наклонной плоскости; ускорения бруска при движении по наклонной плоскости; частоты и периода колебаний математического маятника; частоты и периода колебаний пружинного маятника; момента силы, действующего на рычаг; работы силы упругости при подъёме груза с помощью неподвижного блока; работы силы упругости при подъёме груза с помощью подвижного блока. Исследование зависимости архимедовой силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости; независимости выталкивающей силы от массы тела; силы трения скольжения от силы нормального давления и от рода поверхности; силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины; ускорения бруска от угла наклона направляющей; периода (частоты) колебаний нитяного маятника от длины нити; периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины; исследование независимости периода колебаний нитяного маятника от массы груза. Проверка условия равновесия рычага
1.30	*Физические явления в природе:* примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, рычаги в теле человека, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо

1.31	*Технические устройства:* спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, динамометр, подшипники, ракеты, рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту, сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр, эхолот, использование ультразвука в быту и технике
2	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ
2.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела
2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
2.3	Смачивание и капиллярные явления
2.4	Тепловое расширение и сжатие
2.5	Тепловое равновесие
2.6	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии
2.7	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение
2.8	Нагревание и охлаждение тел. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость: $Q = cm(t_2 - t_1)$
2.9	Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Уравнение теплового баланса: $Q_1 + Q_2 + ... = 0$
2.10	Испарение и конденсация. Изменение внутренней энергии в процессе испарения и конденсации. Кипение жидкости. Удельная теплота парообразования: $L = Q/m$
2.11	Влажность воздуха
2.12	Плавление и кристаллизация. Изменение внутренней энергии при плавлении и кристаллизации. Удельная теплота плавления:

$$\lambda=\frac{Q}{m}$$

2.13	Внутренняя энергия сгорания топлива. Удельная теплота сгорания топлива: $q = Q/m$
2.14	Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя
2.15	*Практические работы* Измерение удельной теплоёмкости металлического цилиндра; количества теплоты, полученного водой комнатной температуры фиксированной массы, в которую опущен нагретый цилиндр; количества теплоты, отданного нагретым цилиндром, после опускания его в воду комнатной температуры; относительной влажности воздуха; удельной теплоты плавления льда. Исследование изменения температуры воды при различных условиях; явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды; процесса испарения
2.16	*Физические явления в природе:* поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы; образование росы, тумана, инея, снега
2.17	*Технические устройства:* капилляры, примеры использования кристаллов, жидкостный термометр, датчик температуры, термос, система отопления домов, гигрометры, психрометр, паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания
3	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ
3.1	Электризация тел. Два вида электрических зарядов
3.2	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона
3.3	Закон сохранения электрического заряда
3.4	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)
3.5	Носители электрических зарядов. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики
3.6	Постоянный электрический ток. Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение. $I = q/t$, $U = A/q$

3.7 Электрическое сопротивление. Удельное электрическое сопротивление: $R = pl/S$

3.8 Закон Ома для участка электрической цепи: $I = U/R$

Последовательное соединение проводников:

$$I_1 = I_2;\ U = U_1 + U_2;\ R = R_1 + R_2.$$

3.9 Параллельное соединение проводников равного сопротивления:

$$U_1 = U_2;\ I = I_1 + I_2;\ R = \frac{R_1}{2}.$$

Смешанные соединения проводников

3.10 Работа и мощность электрического тока. $A = UIt,\ P = UI$

Закон Джоуля – Ленца:

3.11 $$Q = I^2 \cdot R \cdot t$$

3.12 Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого проводника с током. Линии магнитной индукции

3.13 Магнитное поле постоянного магнита. Взаимодействие постоянных магнитов

3.14 Действие магнитного поля на проводник с током

3.15 Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца

Практические работы

3.16 Измерение электрического сопротивления резистора; мощности электрического тока; работы электрического тока.

Исследование зависимости силы тока, возникающего в проводнике (резисторы, лампочка), от напряжения на концах проводника; зависимости сопротивления от длины проводника, площади его поперечного сечения и удельного сопротивления.

	Проверка правила для электрического напряжения при последовательном соединении проводников; правила для силы электрического тока при параллельном соединении проводников (резисторы и лампочка)
3.17	*Физические явления в природе:* электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние
3.18	*Технические устройства:* электроскоп, амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока, генератор постоянного тока
3.19	Электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн
3.20	Лучевая модель света. Прямолинейное распространение света
3.21	Закон отражения света. Плоское зеркало
3.22	Преломление света. Закон преломления света
3.23	Дисперсия света
3.24	Линза. Ход лучей в линзе. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы: $D = 1/F$
3.25	Глаз как оптическая система. Оптические приборы
3.26	*Практические работы* ###Par###Измерение оптической силы собирающей линзы; фокусного расстояния собирающей линзы (по свойству равенства размеров предмета и изображения, когда предмет расположен в двойном фокусе), показателя преломления стекла. ###Par###Исследование свойства изображения, полученного с помощью собирающей линзы; изменения фокусного расстояния двух сложенных линз; зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух – стекло»
3.27	*Физические явления в природе:* затмения Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (цвет неба, рефракция, радуга, мираж)
3.28	*Технические устройства:* очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды
4	КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

4.1	Радиоактивность. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Реакции альфа-и бета-распада
4.2	Опыты Резерфорда по рассеянию альфа-частиц. Планетарная модель атома
4.3	Состав атомного ядра. Изотопы
4.4	Период полураспада атомных ядер
4.5	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел
4.6	*Физические явления в природе:* естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека
4.7	*Технические устройства:* спектроскоп, индивидуальный дозиметр, камера Вильсона, ядерная энергетика

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Физика, 7 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.1.
Физика, 8 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.2.
Физика, 9 класс	Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И. и другие Физика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.3.

3.1.12.2 Рабочая программа учебного предмета "Физика", реализуемого в IT направлении

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у обучающихся.

Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность:

- научно объяснять явления;
- оценивать и понимать особенности научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК4вн).

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики, анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Воспитательный потенциал предмета «Физика» реализуется через:

- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- Демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям,

оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования отводится 238 часов: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных работ и опытов носит рекомендательный характер, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по физике.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира.

Физика – наука о природе. Явления природы. Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые.

Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц.

Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественнонаучный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей.

Демонстрации.

3. Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые явления.
4. Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым прибором.

Лабораторные работы и опыты.

7. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.
8. Измерение расстояний.
9. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела.
10. Определение размеров малых тел.
11. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры.
12. Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска.

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества.

Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества.

Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия. Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание.

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомномолекулярным строением. Особенности агрегатных состояний воды.

Демонстрации.

4. Наблюдение броуновского движения.
5. Наблюдение диффузии.
6. Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества.

Лабораторные работы и опыты.

4. Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий).
5. Опыты по наблюдению теплового расширения газов.
6. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел.

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения.

Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела. Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества.

Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра. Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике.

Демонстрации.

7. Наблюдение механического движения тела.
8. Измерение скорости прямолинейного движения.
9. Наблюдение явления инерции.
10. Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел.
11. Сравнение масс по взаимодействию тел.
12. Сложение сил, направленных по одной прямой.

Лабораторные работы и опыты.

6. Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее).

7. Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости.

8. Определение плотности твёрдого тела.

9. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы.

10. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей.

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.

Давление. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины. Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы.

Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Измерение атмосферного давления. Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря. Приборы для измерения атмосферного давления.

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда. Плавание тел. Воздухоплавание.

Демонстрации.

9. Зависимость давления газа от температуры.

10. Передача давления жидкостью и газом.

11. Сообщающиеся сосуды.

12. Гидравлический пресс.

13. Проявление действия атмосферного давления.

14. Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и плотности жидкости.

15. Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости.

16. Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости.

Лабораторные работы и опыты.

6. Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела.

7. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость.

8. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела.

9. Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости.

10. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности.

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия.

Механическая работа. Мощность.

Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага. Применение правила равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики. КПД простых механизмов. Простые механизмы в быту и технике.

Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения энергии в механике.

Демонстрации.

2. Примеры простых механизмов.

Лабораторные работы и опыты.

5. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.

6. Исследование условий равновесия рычага.

7. Измерение КПД наклонной плоскости.

8. Изучение закона сохранения механической энергии.

8 КЛАСС

Раздел 6. Тепловые явления.

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярнокинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления.

Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды.

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.

Демонстрации.

14. Наблюдение броуновского движения.

15. Наблюдение диффузии.

16. Наблюдение явлений смачивания и капиллярных явлений.

17. Наблюдение теплового расширения тел.

18. Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.

19. Правила измерения температуры.

20. Виды теплопередачи.

21. Охлаждение при совершении работы.

22. Нагревание при совершении работы внешними силами.

23. Сравнение теплоёмкостей различных веществ.

24. Наблюдение кипения.

25. Наблюдение постоянства температуры при плавлении.

26. Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы и опыты.

14. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

15. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.

16. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.

17. Определение давления воздуха в баллоне шприца.

18. Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.

19. Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.

20. Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.

21. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

22. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.

23. Определение удельной теплоёмкости вещества.

24. Исследование процесса испарения.

25. Определение относительной влажности воздуха.

26. Определение удельной теплоты плавления льда.

Раздел 7. Электрические и магнитные явления.

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.

Демонстрации.

26. Электризация тел.

27. Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.

28. Устройство и действие электроскопа.

29. Электростатическая индукция.

30. Закон сохранения электрических зарядов.

31. Проводники и диэлектрики.

32. Моделирование силовых линий электрического поля.

33. Источники постоянного тока.

34. Действия электрического тока.

35. Электрический ток в жидкости.

36. Газовый разряд.

37. Измерение силы тока амперметром.

38. Измерение электрического напряжения вольтметром.

39. Реостат и магазин сопротивлений.

40. Взаимодействие постоянных магнитов.

41. Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.

42. Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.

43. Опыт Эрстеда.

44. Магнитное поле тока. Электромагнит.

45. Действие магнитного поля на проводник с током.

46. Электродвигатель постоянного тока.

47. Исследование явления электромагнитной индукции.

48. Опыты Фарадея.

49. Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения.

50. Электрогенератор постоянного тока.

Лабораторные работы и опыты.

22. Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении.

23. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики.

24. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.

25. Измерение и регулирование силы тока.

26. Измерение и регулирование напряжения.

27. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.

28. Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.

29. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.

30. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов.

31. Определение работы электрического тока, идущего через резистор.

32. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.

33. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.

34. Определение КПД нагревателя.

35. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.

36. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.

37. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.

38. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.

39. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.

40. Конструирование и изучение работы электродвигателя.

41. Измерение КПД электродвигательной установки.

42. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

9 КЛАСС

Раздел 8. Механические явления.

Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность механического движения. Равномерное прямолинейное движение. Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении.

Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение. Опыты Галилея.

Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение.

Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Принцип суперпозиции сил.

Сила упругости. Закон Гука. Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения.

Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения. Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки.

Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести.

Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Механическая работа и мощность. Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы. Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли. Потенциальная энергия сжатой пружины. Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии. Закон сохранения механической энергии.

Демонстрации.

17. Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта.
18. Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта.
19. Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения.
20. Исследование признаков равноускоренного движения.
21. Наблюдение движения тела по окружности.
22. Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики.
23. Зависимость ускорения тела от массы тела и действующей на него силы.
24. Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел.
25. Изменение веса тела при ускоренном движении.
26. Передача импульса при взаимодействии тел.
27. Преобразования энергии при взаимодействии тел.
28. Сохранение импульса при неупругом взаимодействии.
29. Сохранение импульса при абсолютно упругом взаимодействии.
30. Наблюдение реактивного движения.
31. Сохранение механической энергии при свободном падении.
32. Сохранение механической энергии при движении тела под действием пружины.

Лабораторные работы и опыты.

12. Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки.
13. Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости.
14. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости.
15. Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.
16. Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы.

17. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.

18. Определение коэффициента трения скольжения.

19. Определение жёсткости пружины.

20. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.

21. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков.

22. Изучение закона сохранения энергии.

Раздел 9. Механические колебания и волны.

Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда. Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении.

Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны.

Звук. Громкость звука и высота тона. Отражение звука. Инфразвук и ультразвук.

Демонстрации.

7. Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости.

8. Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине.

9. Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса.

10. Распространение продольных и поперечных волн (на модели).

11. Наблюдение зависимости высоты звука от частоты.

12. Акустический резонанс.

Лабораторные работы и опыты.

8. Определение частоты и периода колебаний математического маятника.

9. Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника.

10. Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити.

11. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза.

12. Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза.

13. Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины.

14. Измерение ускорения свободного падения.

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи.

Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света.

Демонстрации.

3. Свойства электромагнитных волн.

4. Волновые свойства света.

Лабораторные работы и опыты.

2. Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.

Раздел 11. Световые явления.

Лучевая модель света. Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны. Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света.

Преломление света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах.

Линза. Ход лучей в линзе. Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа. Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость.

Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.

Демонстрации.

13. Прямолинейное распространение света.

14. Отражение света.

15. Получение изображений в плоском, вогнутом и выпуклом зеркалах.

16. Преломление света.

17. Оптический световод.

18. Ход лучей в собирающей линзе.

19. Ход лучей в рассеивающей линзе.

20. Получение изображений с помощью линз.

21. Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа.

22. Модель глаза.

23. Разложение белого света в спектр.

24. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы и опыты.

8. Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения.

9. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале.

10. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух–стекло».

11. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

12. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.

13. Опыты по разложению белого света в спектр.

14. Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветовые фильтры.

Раздел 12. Квантовые явления.

Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора. Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры.

Радиоактивность. Альфа, бета- и гамма-излучения. Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы. Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер.

Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел. Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии. Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд.

Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы.

Демонстрации.

7. Спектры излучения и поглощения.

8. Спектры различных газов.

9. Спектр водорода.

10. Наблюдение треков в камере Вильсона.

11. Работа счётчика ионизирующих излучений.

12. Регистрация излучения природных минералов и продуктов.

Лабораторные работы и опыты.

4. Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения.

5. Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям).

6. Измерение радиоактивного фона.

Повторительно-обобщающий модуль.

Повторительно-обобщающий модуль предназначен для систематизации и обобщения предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении всего курса физики, а также для подготовки к основному государственному экзамену по физике для обучающихся, выбравших этот учебный предмет.

При изучении данного модуля реализуются и систематизируются виды деятельности, на основе которых обеспечивается достижение предметных и метапредметных планируемых результатов обучения, формируется естественнонаучная грамотность: освоение научных методов исследования явлений природы и техники, овладение умениями объяснять физические явления, применяя полученные знания, решать задачи, в том числе качественные и экспериментальные.

Принципиально деятельностный характер данного раздела реализуется за счёт того, что обучающиеся выполняют задания, в которых им предлагается:

на основе полученных знаний распознавать и научно объяснять физические явления в окружающей природе и повседневной жизни;

использовать научные методы исследования физических явлений, в том числе для проверки гипотез и получения теоретических выводов;

объяснять научные основы наиболее важных достижений современных технологий, например, практического использования различных источников энергии на основе закона превращения и сохранения всех известных видов энергии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

- **1) патриотического воспитания:**
- - проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- - ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;
- **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**
- - готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- - осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного;
- **3) эстетического воспитания:**
- - восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;
- **4) ценности научного познания:**
- - осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- - развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;
- **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- - осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- - сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;
- **6) трудового воспитания:**
- - активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
- - интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;
- **7) экологического воспитания:**
- - ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- **8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**
- - потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
- - повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- - потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
- - осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
- - планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
- - стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
- - оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;

- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;

- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: физические и химические явления, наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза, единицы физических величин, атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное), механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сила, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;

- различать явления (диффузия, тепловое движение частиц вещества, равномерное движение, неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, рычаги в теле человека, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твёрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;

- решать расчётные задачи в 1–2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объёма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела, силы трения скольжения от веса тела, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел, силы упругости от удлинения пружины, выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело, условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков), участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;

- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять отбор источников информации в Интернете в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2–3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

К концу обучения **в 8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха, температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель, элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;

- различать явления (тепловое расширение и сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача

(теплопроводность, конвекция, излучение), электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега, электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля–Ленца, закон сохранения энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;

- решать расчётные задачи в 2–3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры, скорости процесса остывания и нагревания при излучении от цвета излучающей (поглощающей) поверхности, скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности, электризация тел и взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника, силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике, исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат), составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей;

- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

К концу обучения **в 9 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: система отсчёта, материальная точка, траектория, относительность механического движения, деформация (упругая, пластическая), трение, центростремительное ускорение, невесомость и перегрузки, центр тяжести, абсолютно твёрдое тело, центр тяжести твёрдого тела, равновесие, механические колебания и волны, звук, инфразвук и ультразвук, электромагнитные волны, шкала электромагнитных волн, свет, близорукость и дальнозоркость, спектры испускания и поглощения, альфа, бета- и гамма-излучения, изотопы, ядерная энергетика;

- различать явления (равномерное и неравномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, взаимодействие тел, реактивное движение, колебательное движение (затухающие и вынужденные колебания), резонанс, волновое движение, отражение звука, прямолинейное распространение, отражение и преломление света, полное внутреннее отражение света, разложение белого света в спектр и сложение спектральных цветов, дисперсия света, естественная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо, цвета тел, оптические явления в природе, биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений, естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении, ускорение, перемещение, путь, угловая скорость, сила трения, сила упругости, сила тяжести, ускорение свободного падения, вес тела, импульс тела, импульс силы, механическая работа и мощность, потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли, потенциальная энергия сжатой пружины, кинетическая энергия, полная механическая энергия, период и частота колебаний, длина волны, громкость звука и высота тона, скорость света, показатель преломления среды), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, принцип относительности Галилея, законы Ньютона, закон сохранения импульса, законы отражения и преломления света, законы сохранения зарядового и массового чисел при ядерных реакциях, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2–3 логических шагов с опорой на 2–3 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;

- решать расчётные задачи (опирающиеся на систему из 2–3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостающие или избыточные данные, выбирать законы и формулы, необходимые для решения, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение,

оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы, интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (изучение второго закона Ньютона, закона сохранения энергии, зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины и независимость от амплитуды малых колебаний, прямолинейное распространение света, разложение белого света в спектр, изучение свойств изображения в плоском зеркале и свойств изображения предмета в собирающей линзе, наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения): самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и его результаты, формулировать выводы;

- проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины (фокусное расстояние собирающей линзы), обосновывать выбор способа измерения (измерительного прибора);

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений (зависимость пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости, периода колебаний математического маятника от длины нити, зависимости угла отражения света от угла падения и угла преломления от угла падения): планировать исследование, самостоятельно собирать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (средняя скорость и ускорение тела при равноускоренном движении, ускорение свободного падения, жёсткость пружины, коэффициент трения скольжения, механическая работа и мощность, частота и период колебаний математического и пружинного маятников, оптическая сила собирающей линзы, радиоактивный фон): планировать измерения, собирать экспериментальную установку и выполнять измерения, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности измерений;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, абсолютно твёрдое тело, точечный источник света, луч, тонкая линза, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракета, эхолот, очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды, спектроскоп, дозиметр, камера Вильсона), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

- использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач, оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;

- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира					
1.1	Физика - наука о природе	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.2	Физические величины	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.3	Естественнонаучный метод познания	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194

Итого по разделу		6			
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества					
2.1	Строение вещества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.2	Движение и взаимодействие частиц вещества	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.3	Агрегатные состояния вещества	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		5			
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел					
3.1	Механическое движение	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
3.2	Инерция, масса, плотность	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
3.3	Сила. Виды сил	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		21			
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов					
4.1	Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.2	Давление жидкости	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.3	Атмосферное давление	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194

4.4	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	7	2	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия					
5.1	Работа и мощность	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.2	Простые механизмы	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.3	Механическая энергия	4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		12			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	12	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Тепловые явления					
1.1	Строение и свойства вещества	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
1.2	Тепловые процессы	21	1	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Электрические и магнитные явления					

2.1	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.2	Постоянный электрический ток	20	2	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.3	Магнитные явления	6	1	1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.4	Электромагнитная индукция	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		37			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	14.5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Механические явления					
1.1	Механическое движение и способы его описания	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.2	Взаимодействие тел	20	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
1.3	Законы сохранения	10		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		40			
Раздел 2. Механические колебания и волны					
2.1	Механические колебания	7		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
2.2	Механические волны. Звук	8	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		15			
Раздел 3. Электромагнитное поле и электромагнитные волны					
3.1	Электромагнитное поле и электромагнитные волны	6		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		6			
Раздел 4. Световые явления					
4.1	Законы распространения света	6		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
4.2	Линзы и оптические приборы	6		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6

4.3	Разложение белого света в спектр	3		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		15			
Раздел 5. Квантовые явления					
5.1	Испускание и поглощение света атомом	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
5.2	Строение атомного ядра	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
5.3	Ядерные реакции	7	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		17			
Раздел 6. Повторительно-обобщающий модуль					
6.1	Повторение и обобщение содержания курса физики за 7-9 класс	9		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a4a6
Итого по разделу		9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	3	27	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.1	использовать изученные понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление

1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с опорой на 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 1 – 2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые

	предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений
1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин, следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	указывать принципы действия приборов и технических устройств, характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с помощью их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности
1.15	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.16	осуществлять отбор источников информации в сети Интернет в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной

1.17	использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.18	создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2 – 3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.19	при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1.1	использовать понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с

	другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с помощью 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 2 – 3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности
1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать

	результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин: планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
1.15	распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам, составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей
1.16	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.17	осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной
1.18	использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.19	создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять

	результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.20	при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1.1	использовать изученные понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера:

	выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2 – 3 логических шагов с помощью 2 – 3 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи (опирающиеся на систему из 2 – 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостающие или избыточные данные, выбирать законы и формулы, необходимые для решения, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы, интерпретировать результаты наблюдений и опытов
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и его результаты, формулировать выводы
1.10	проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины (фокусное расстояние собирающей линзы), обосновывать выбор способа измерения (измерительного прибора)
1.11	проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, самостоятельно собирать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблици графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин: планировать измерения, собирать экспериментальную установку и выполнять измерения, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности измерений

1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, абсолютно твёрдое тело, точечный источник света, луч, тонкая линза, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра
1.15	характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
1.16	использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач, оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе
1.17	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.18	осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников
1.19	использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.20	создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно

		использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников
	1.21	при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код раздела	**Код элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
		ФИЗИКА И ЕЁ РОЛЬ В ПОЗНАНИИ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА
1	1.1	Физика – наука о природе. Явления природы. Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые
	1.2	Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц
	1.3	Естественнонаучный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления
	1.4	Описание физических явлений с помощью моделей
	1.5	Практические работы: Измерение расстояний. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела. Определение размеров малых тел. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры
2		ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА

	2.1	Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества
	2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
	2.3	Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание
	2.4	Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением
	2.5	Особенности агрегатных состояний воды
	2.6	Практические работы: Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий). Опыты по наблюдению теплового расширения газов. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения
ДВИЖЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ		
	3.1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение
	3.2	Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения
3	3.3	Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела
	3.4	Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества
	3.5	Сила как характеристика взаимодействия тел
	3.6	Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра

	3.7	Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость
	3.8	Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике
	3.9	Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил
	3.10	Практические работы: Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее). Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости. Определение плотности твёрдого тела. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей
	3.11	Физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике
	3.12	Технические устройства: динамометр, подшипники
	ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ	
	4.1	Давление твёрдого тела. Способы уменьшения и увеличения давления
	4.2	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры
4	4.3	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины
	4.4	Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы
	4.5	Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Зависимость

		атмосферного давления от высоты над уровнем моря
	4.6	Измерение атмосферного давления. Приборы для измерения атмосферного давления
	4.7	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда
	4.8	Плавание тел. Воздухоплавание
	4.9	Практические работы: Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела. Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности
	4.10	Физические явления в природе: влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб
	4.11	Технические устройства: сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр
РАБОТА, МОЩНОСТЬ, ЭНЕРГИЯ		
5	5.1	Механическая работа
	5.2	Механическая мощность
	5.3	Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага
	5.4	Применение правила равновесия рычага к блоку

	5.5	«Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия механизмов. Простые механизмы в быту и технике
	5.6	Потенциальная энергии тела, поднятого над Землёй
	5.7	Кинетическая энергия
	5.8	Полная механическая энергия. Закон изменения и сохранения механической энергии
	5.9	Практические работы: Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности. Исследование условий равновесия рычага. Измерение КПД наклонной плоскости. Изучение закона сохранения механической энергии
	5.10	Физические явления в природе: рычаги в теле человека
	5.11	Технические устройства: рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту

8 КЛАСС

Код раздела	**Код элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	
6	6.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярнокинетической теории
	6.2	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела
	6.3	Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярнокинетической теории
	6.4	Смачивание и капиллярные явления

6.5	Тепловое расширение и сжатие
6.6	Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц
6.7	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы
6.8	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение
6.9	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества
6.10	Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса
6.11	Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления
6.12	Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления
6.13	Влажность воздуха
6.14	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания
6.15	Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды
6.16	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах
6.17	Практические работы: Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.

	Определение давления воздуха в баллоне шприца.
	Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.
	Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.
	Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
	Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
	Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.
	Определение удельной теплоёмкости вещества.
	Исследование процесса испарения.
	Определение относительной влажности воздуха.
	Определение удельной теплоты плавления льда.
6.18	Физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы; образование росы, тумана, инея, снега.
6.19	Технические устройства: капилляры, примеры использования кристаллов, жидкостный термометр, датчик температуры, термос, система отопления домов, гигрометры, психрометр, паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания.
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ	
7.1	Электризация тел. Два рода электрических зарядов
7	
7.2	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами)

7.3	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)
7.4	Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики
7.5	Закон сохранения электрического заряда
7.6	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока
7.7	Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах
7.8	Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение
7.9	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества
7.10	Закон Ома для участка цепи
7.11	Последовательное и параллельное соединение проводников
7.12	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца
7.13	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание
7.14	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов
7.15	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле
7.16	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике
7.17	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование

	электродвигателей в технических устройствах и на транспорте
7.18	Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца
7.19	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии
	Практические работы: Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока. Измерение и регулирование силы тока. Измерение и регулирование напряжения. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.
7.20	Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов. Определение работы электрического тока, идущего через резистор. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней. Определение КПД нагревателя. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов. Изучение магнитного поля

		постоянных магнитов при их объединении и разделении. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке. Изучение действия магнитного поля на проводник с током. Конструирование и изучение работы электродвигателя. Измерение КПД электродвигательной установки. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока
	7.21	Физические явления в природе: электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние
	7.22	Технические устройства: электроскоп, амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока, генератор постоянного тока

9 КЛАСС

Код раздела	Код элемента	Проверяемые элементы содержания
	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ	
8	8.1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта
	8.2	Относительность механического движения

8.3	Равномерное прямолинейное движение
8.4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении
8.5	Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение
8.6	Свободное падение. Опыты Галилея
8.7	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение
8.8	Первый закон Ньютона
8.9	Второй закон Ньютона
8.10	Третий закон Ньютона
8.11	###Par###Принцип суперпозиции сил
8.12	Сила упругости. Закон Гука
8.13	###Par###Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения
8.14	###Par###Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения
8.15	Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки
8.16	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело
8.17	Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести
8.18	Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы
8.19	Закон сохранения импульса
8.20	Реактивное движение
8.21	Механическая работа и мощность
8.22	Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы
8.23	Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью Земли

	8.24	Потенциальная энергия сжатой пружины
	8.25	###Par###Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии
	8.26	###Par###Закон сохранения механической энергии
	8.27	Практические работы: Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости. Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости. Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления. Определение коэффициента трения скольжения. Определение жёсткости пружины. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков
	8.28	Физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов
	8.29	Технические устройства: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракеты
МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ		
9	9.1	Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда

	9.2	Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении
	9.3	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс
	9.4	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны
	9.5	Звук. Громкость и высота звука. Отражение звука
	9.6	Инфразвук и ультразвук
	9.7	Практические работы: Определение частоты и периода колебаний математического маятника. Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза. Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза и жёсткости пружины. Измерение ускорения свободного падения
	9.8	Физические явления в природе: восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо
	9.9	Технические устройства: эхолот, использование ультразвука в быту и технике
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ		
10	10.1	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн
	10.2	Шкала электромагнитных волн

	10.3	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света
	10.4	Практические работы: Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона
	10.5	Физические явления в природе: биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений
	10.6	Технические устройства: использование электромагнитных волн для сотовой связи
СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ		
	11.1	Лучевая модель света. Источники света
	11.2	Прямолинейное распространение света
	11.3	Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света
	11.4	Преломление света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение света
	11.5	Линза. Ход лучей в линзе
	11.6	Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа
	11.7	Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость
11	11.8	Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света
	11.9	Практические работы: Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух – стекло». Получение изображений с помощью собирающей линзы.

		Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Опыты по разложению белого света в спектр. Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветовые фильтры
	11.10	Физические явления в природе: затмения Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (цвет неба, рефракция, радуга, мираж)
	11.11	Технические устройства: очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды
КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ		
	12.1	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора
	12.2	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры
	12.3	Радиоактивность. Альфа, бета- и гамма-излучения
	12.4	Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы
	12.5	Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер
	12.6	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел
12		
	12.7	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии
	12.8	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд
	12.9	Ядерная энергетика. Действие радиоактивных излучений на живые организмы
	12.10	Практические работы: Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения. Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям). Измерение радиоактивного фона

12.11	Физические явления в природе: естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека
12.12	Технические устройства: спектроскоп, индивидуальный дозиметр, камера Вильсона

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ФИЗИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Понимание роли физики в научной картине мира; сформированность базовых представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, о роли эксперимента в физике, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и технологий, об эволюции физических знаний и их роли в целостной естественнонаучной картине мира, о вкладе российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, развитие техники и технологий
2	Знания о видах материи (вещество и поле), о движении как способе существования материи, об атомно-молекулярной теории строения вещества, о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых); умение различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; умение распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, выделяя их существенные свойства (признаки)
3	Владение основами понятийного аппарата и символического языка физики и использование их для решения учебных задач;

	умение характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя фундаментальные и эмпирические законы
4	Умение описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины
5	Владение основами методов научного познания с учётом соблюдения правил безопасного труда: наблюдение физических явлений: умение самостоятельно собирать экспериментальную установку из данного набора оборудования по инструкции, описывать ход опыта и записывать его результаты, формулировать выводы; проведение прямых и косвенных измерений физических величин: умение планировать измерения, самостоятельно собирать экспериментальную установку по инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности результатов измерений; проведение несложных экспериментальных исследований; самостоятельно собирать экспериментальную установку и проводить исследование по инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, учитывать погрешности, делать выводы по результатам исследования
6	Понимание характерных свойств физических моделей (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра) и умение применять их для объяснения физических процессов
7	Умение объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, в частности, выявлять причинно-следственные связи и строить объяснение с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели
8	Умение решать расчётные задачи (на базе 2 – 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические

	величины, в частности, записывать краткое условие задачи, выявлять недостающие данные, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, использовать справочные данные, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины; умение определять размерность физической величины, полученной при решении задачи
9	Умение характеризовать принципы действия технических устройств, в том числе бытовых приборов, и промышленных технологических процессов по их описанию, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
10	Умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
11	Опыт поиска, преобразования и представления информации физического содержания с использованием информационно-коммуникативных технологий; умение оценивать достоверность полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников; умение использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владение базовыми навыками преобразования информации из одной знаковой системы в другую; умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ФИЗИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

1.1 Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность движения

1.2 Равномерное и неравномерное движение. Средняя скорость. Формула для вычисления средней скорости: v = S/t

Равномерное прямолинейное движение. Зависимость координаты тела от времени в случае равномерного прямолинейного движения:

1.3 $$x(t) = x_0 + \upsilon_x t$$

Графики зависимости от времени для проекции скорости, проекции перемещения, пути, координаты при равномерном прямолинейном движении

Зависимость координаты тела от времени в случае равноускоренного прямолинейного движения:

$$S_x(t) = v_{o_x} * t + a_x * \frac{t^2}{2}$$

Формулы для проекции перемещения, проекции скорости и проекции ускорения при равноускоренном прямолинейном движении:

1.4 $$s_x(t) = \upsilon_{0x} \cdot t + a_x \cdot \frac{t^2}{2},$$

$$\upsilon_x(t) = \upsilon_{0x} + a_x \cdot t,$$

$$a_x(t) = \text{const},$$

$$\upsilon_{2x}{}^2 - \upsilon_{1x}{}^2 = 2a_x s_x$$

Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости, проекции перемещения, координаты при равноускоренном прямолинейном движении

1.5 Свободное падение. Формулы, описывающие свободное падение тела по вертикали (движение тела вниз или вверх относительно поверхности Земли). Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости и координаты при свободном падении тела по вертикали

1.6 Скорость равномерного движения тела по окружности. Направление скорости.

Формула для вычисления скорости через радиус окружности и период обращения:

$$\upsilon = \frac{2\pi R}{T}$$

Центростремительное ускорение. Направление центростремительного ускорения. Формула для вычисления ускорения:

$$a_{\text{ц}} = \frac{\upsilon^2}{R}$$

Формула, связывающая период и частоту обращения:

$$\nu = \frac{1}{T}$$

Масса. Плотность вещества. Формула для вычисления плотности:

1.7 $$\rho = \frac{m}{V}$$

1.8 Сила – векторная физическая величина. Сложение сил

1.9 Явление инерции. Первый закон Ньютона

Второй закон Ньютона:

1.10 $$\vec{F} = m \cdot \vec{a}$$

Сонаправленность вектора ускорения тела и вектора силы, действующей на тело

Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона:

1.11 $$\vec{F}_{2\to1} = -\vec{F}_{1\to2}$$

Трение покоя и трение скольжения. Формула для вычисления модуля силы трения скольжения:

1.12 $$F_{\text{тр}} = \mu \cdot N$$

1.13 Деформация тела. Упругие и неупругие деформации. Закон упругой деформации (закон Гука):

$$F = k \cdot \Delta l$$

Всемирное тяготение. Закон всемирного тяготения:

$$F = G \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$$

Сила тяжести. Ускорение свободного падения.

1.14 Формула для вычисления силы тяжести вблизи поверхности Земли: F = mg.

Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость.

Невесомость и перегрузки

Импульс тела – векторная физическая величина.

1.15 $$\vec{p} = m\vec{v}$$

Импульс системы тел. Изменение импульса. Импульс силы

Закон сохранения импульса для замкнутой системы тел:

1.16 $$\vec{p} = m_1\vec{v}_1 + m_2\vec{v}_2 = \text{const}$$

Реактивное движение

Механическая работа. Формула для вычисления работы силы:

$$A = Fs\cos\alpha$$

Механическая мощность:

1.17 $$N = \frac{A}{t}$$

Кинетическая и потенциальная энергия. Формула для вычисления кинетической энергии:

$$E_k = \frac{mv^2}{2}$$

1.18 Теорема о кинетической энергии. Формула для вычисления потенциальной энергии тела, поднятого над Землёй:

$$E_p = mgh$$

Механическая энергия:

$$E = E_k + E_p$$

1.19 Закон сохранения механической энергии. Формула для закона сохранения механической энергии в отсутствие сил трения: E = const. Превращение механической энергии при наличии силы трения.

Простые механизмы. «Золотое правило» механики.

Рычаг. Момент силы: M - Fl.

Условие равновесия рычага:

$$M_1 + M_2 + ... = 0$$

1.20

Подвижный и неподвижный блоки. КПД простых механизмов,

$$\eta = \frac{A_{\text{полезная}}}{A_{\text{затраченная}}}$$

Давление твёрдого тела.

Формула для вычисления давления твёрдого тела:

$$p = \frac{F}{S}.$$

1.21 Давление газа. Атмосферное давление.

Гидростатическое давление внутри жидкости.

Формула для вычисления давления внутри жидкости:

$$p = \rho g h + p_{\text{атм}}$$

1.22 Закон Паскаля. Гидравлический пресс

Закон Архимеда. Формула для определения выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость или газ:

1.23

$$F_{\text{Арх.}} = \rho g V$$

Условие плавания тела. Плавание судов и воздухоплавание

Механические колебания. Амплитуда, период и частота колебаний. Формула, связывающая частоту и период колебаний:

1.24

$$\nu = \frac{1}{T}$$

1.25	Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении
1.26	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс
1.27	Механические волны. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость распространения волны: $\lambda = \upsilon \cdot T$
1.28	Звук. Громкость и высота звука. Отражение звуковой волны на границе двух сред. Инфразвук и ультразвук
1.29	*Практические работы* Измерение средней плотности вещества; архимедовой силы; жёсткости пружины; коэффициента трения скольжения; работы силы трения, силы упругости; средней скорости движения бруска по наклонной плоскости; ускорения бруска при движении по наклонной плоскости; частоты и периода колебаний математического маятника; частоты и периода колебаний пружинного маятника; момента силы, действующего на рычаг; работы силы упругости при подъёме груза с помощью неподвижного блока; работы силы упругости при подъёме груза с помощью подвижного блока. Исследование зависимости архимедовой силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости; независимости выталкивающей силы от массы тела; силы трения скольжения от силы нормального давления и от рода поверхности; силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины; ускорения бруска от угла наклона направляющей; периода (частоты) колебаний нитяного маятника от длины нити; периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины; исследование независимости периода колебаний нитяного маятника от массы груза. Проверка условия равновесия рычага
1.30	*Физические явления в природе:* примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, рычаги в теле человека, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо

1.31	*Технические устройства:* спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, динамометр, подшипники, ракеты, рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту, сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр, эхолот, использование ультразвука в быту и технике
2	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ
2.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела
2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
2.3	Смачивание и капиллярные явления
2.4	Тепловое расширение и сжатие
2.5	Тепловое равновесие
2.6	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии
2.7	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение
2.8	Нагревание и охлаждение тел. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость: $Q = cm(t_2 - t_1)$
2.9	Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Уравнение теплового баланса: $Q_1 + Q_2 + ... = 0$
2.10	Испарение и конденсация. Изменение внутренней энергии в процессе испарения и конденсации. Кипение жидкости. Удельная теплота парообразования: $L = Q/m$
2.11	Влажность воздуха
2.12	Плавление и кристаллизация. Изменение внутренней энергии при плавлении и кристаллизации. Удельная теплота плавления:

$$\lambda=\frac{Q}{m}$$

2.13	Внутренняя энергия сгорания топлива. Удельная теплота сгорания топлива: $q = Q/m$
2.14	Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя
2.15	*Практические работы* Измерение удельной теплоёмкости металлического цилиндра; количества теплоты, полученного водой комнатной температуры фиксированной массы, в которую опущен нагретый цилиндр; количества теплоты, отданного нагретым цилиндром, после опускания его в воду комнатной температуры; относительной влажности воздуха; удельной теплоты плавления льда. Исследование изменения температуры воды при различных условиях; явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды; процесса испарения
2.16	*Физические явления в природе:* поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы; образование росы, тумана, инея, снега
2.17	*Технические устройства:* капилляры, примеры использования кристаллов, жидкостный термометр, датчик температуры, термос, система отопления домов, гигрометры, психрометр, паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания
3	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ
3.1	Электризация тел. Два вида электрических зарядов
3.2	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона
3.3	Закон сохранения электрического заряда
3.4	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)
3.5	Носители электрических зарядов. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики
3.6	Постоянный электрический ток. Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение. $I = q/t$, $U = A/q$

Электрическое сопротивление. Удельное электрическое сопротивление:

3.7 $R = pl/S$

3.8 Закон Ома для участка электрической цепи: $I = U/R$

Последовательное соединение проводников:

$$I_1 = I_2;\ U = U_1 + U_2;\ R = R_1 + R_2$$

3.9 Параллельное соединение проводников равного сопротивления:

$$U_1 = U_2;\ I = I_1 + I_2;\ R = \frac{R_1}{2}.$$

Смешанные соединения проводников

3.10 Работа и мощность электрического тока. $A = UIt,\ P = UI$

Закон Джоуля – Ленца:

3.11 $$Q = I^2 \cdot R \cdot t$$

3.12 Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого проводника с током. Линии магнитной индукции

3.13 Магнитное поле постоянного магнита. Взаимодействие постоянных магнитов

3.14 Действие магнитного поля на проводник с током

3.15 Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца

Практические работы

Измерение электрического сопротивления резистора; мощности электрического тока; работы электрического тока.

3.16 Исследование зависимости силы тока, возникающего в проводнике (резисторы, лампочка), от напряжения на концах проводника; зависимости сопротивления от длины проводника, площади его поперечного сечения и удельного сопротивления.

	Проверка правила для электрического напряжения при последовательном соединении проводников; правила для силы электрического тока при параллельном соединении проводников (резисторы и лампочка)
3.17	*Физические явления в природе:* электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние
3.18	*Технические устройства:* электроскоп, амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока, генератор постоянного тока
3.19	Электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн
3.20	Лучевая модель света. Прямолинейное распространение света
3.21	Закон отражения света. Плоское зеркало
3.22	Преломление света. Закон преломления света
3.23	Дисперсия света
3.24	Линза. Ход лучей в линзе. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы: $D = 1/F$
3.25	Глаз как оптическая система. Оптические приборы
3.26	*Практические работы* ###Par###Измерение оптической силы собирающей линзы; фокусного расстояния собирающей линзы (по свойству равенства размеров предмета и изображения, когда предмет расположен в двойном фокусе), показателя преломления стекла. ###Par###Исследование свойства изображения, полученного с помощью собирающей линзы; изменения фокусного расстояния двух сложенных линз; зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух – стекло»
3.27	*Физические явления в природе:* затмения Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (цвет неба, рефракция, радуга, мираж)
3.28	*Технические устройства:* очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды
4	КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

4.1	Радиоактивность. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Реакции альфа-и бета-распада
4.2	Опыты Резерфорда по рассеянию альфа-частиц. Планетарная модель атома
4.3	Состав атомного ядра. Изотопы
4.4	Период полураспада атомных ядер
4.5	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел
4.6	*Физические явления в природе:* естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека
4.7	*Технические устройства:* спектроскоп, индивидуальный дозиметр, камера Вильсона, ядерная энергетика

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Физика, 7 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.1.
Физика, 8 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.2.
Физика, 9 класс	Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И. и другие Физика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.3.

3.1.12.3 Рабочая программа учебного предмета "Физика", реализуемого в инженерном, математическом направления

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на углублённом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на удовлетворение повышенных запросов обучающихся, стремящихся к более глубокому освоению физических знаний, и

на формирование естественно-научной грамотности обучающихся. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественно-научной грамотности и интереса к науке у обучающихся.

Изучение физики на углублённом уровне предполагает уверенное владение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность:

научно объяснять явления;

оценивать и понимать особенности научного исследования;

интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК-4вн).

Цели изучения физики на углублённом уровне:

развитие интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

формирование умений применять физические знания и научные доказательства для объяснения окружающих явлений;

формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении;

формирование готовности к дальнейшему изучению физики на углублённом уровне в рамках соответствующих профилей обучения на уровне среднего общего образования.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:

приобретение знаний о дискретном строении вещества, механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;

приобретение умений анализировать и объяснять физические явления на основе изученных физических законов и закономерностей;

освоение методов решения расчётных и качественных задач, требующих создания и использования физических моделей, включая творческие и практико-ориентированные задачи;

развитие исследовательских умений: наблюдать явления и измерять физические величины, выдвигать гипотезы и предлагать экспериментальные способы их проверки, планировать и проводить опыты, экспериментальные исследования, анализировать полученные данные и делать выводы;

освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики, интерпретация и критическое оценивание информации;

знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Воспитательный потенциал предмета «Физика» реализуется через:

Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

Демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

На изучение физики (углублённый уровень) на уровне основного общего образования отводится 374 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 136 часа (4 часа в неделю), в 9 классе – 136 часов (4 часа в неделю). При этом из обязательной части учебного плана выделяется: в 7 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе - 102 часа (3 часа в неделю), из формируемой части - в 7 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе - 34 часа (1 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира.

Физика – наука о природе. Явления природы (элементы содержания, включающие межпредметные связи). Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые.

Физические величины. Размерность. Единицы физических величин. Измерение физических величин. Эталоны. Физические приборы. Цена деления. Погрешность измерений. Правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием. Международная система единиц. Перевод внесистемных единиц в единицы СИ.

Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественно-научный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей.

Демонстрации.

Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые явления.

Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым прибором.

Лабораторные работы и опыты.

Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Измерение расстояний.

Измерение площади и объёма. Метод палетки.

Измерение времени.

Измерение объёма жидкости и твёрдого тела.

Определение размеров малых тел. Метод рядов.

Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска.

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества.

Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры и массы. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества.

Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание.

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением. Особенности агрегатных состояний воды.

Демонстрации.

Наблюдение броуновского движения.

Наблюдение диффузии.

Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества.

Лабораторные работы и опыты.

Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий).

Опыты по наблюдению теплового расширения газов.

Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел.

Механическое движение. Путь и перемещение. Равномерное и неравномерное движение. Свободное падение как пример неравномерного движения тел. Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения.

Графики зависимостей величин, описывающих движение. Общие понятия об относительности движения. Сложение скоростей для тел, движущихся параллельно.

Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела в поступательном движении. Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества. Смеси и сплавы. Поверхностная и линейная плотность.

Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра. Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение скольжения и трение покоя, вязкое трение. Трение в природе и технике.

Демонстрации.

Наблюдение механического движения тела.

Измерение скорости прямолинейного движения.

Наблюдение явления инерции.

Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел.

Сравнение масс по взаимодействию тел.

Сложение сил, направленных по одной прямой.

Лабораторные работы и опыты.

Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее).

Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости.

Определение плотности твёрдого тела.

Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы.

Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей.

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.

Давление. Сила давления. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Зависимость давления газа от объёма и температуры. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины.

Зависимость давления жидкости от глубины погружения. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы. Использование высоких давлений в современных технологиях. Устройство водопровода.

Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Измерение атмосферного давления. Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря. Приборы для измерения атмосферного давления.

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда. Условие возникновения выталкивающей (архимедовой) силы, подтекание. Плавание тел. Воздухоплавание.

Демонстрации.

Зависимость давления газа от температуры.

Передача давления жидкостью и газом.

Сообщающиеся сосуды.

Гидравлический пресс.

Проявление действия атмосферного давления.

Сифон.

Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой в жидкость части тела и плотности жидкости.

Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости.

Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости.

Лабораторные работы и опыты.

Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела.

Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость.

Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела.

Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости.

Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности.

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия.

Механическая работа для сил, направленных вдоль линии перемещения. Мощность.

Простые механизмы: рычаг, ворот, блок, полиспаст, наклонная плоскость, ножничный механизм. Момент силы. Равновесие рычага. Правило моментов. Применение правила равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики. КПД простых механизмов. Простые механизмы в быту, технике, живых организмах.

Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения и превращения энергии в механике.

Демонстрации.

Примеры простых механизмов.

Лабораторные работы и опыты.

Исследование условий равновесия рычага.

Измерение КПД наклонной плоскости.

Изучение правила рычага для подвижного и неподвижного блоков.

Определение КПД подвижного и неподвижного блока.

Определение работы силы упругости при подъёме грузов при помощи подвижного блока.

Изучение закона сохранения механической энергии.

8 КЛАСС

Раздел 6. Тепловые явления.

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Графен – новый материал для новых технологий. Технологии получения искусственных алмазов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Поверхностное натяжение, смачивание, капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие. Зависимость давления газа от объёма, температуры.

Температура. Связь температуры со средней кинетической энергией теплового движения частиц. Температурные шкалы.

Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Виды теплопередачи в природе и технике. Необратимость тепловых процессов.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Закон Ньютона-Рихмана. Уравнение теплового баланса.

Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления. Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды. Тепловые потери в теплосетях.

Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Демонстрации.

Наблюдение броуновского движения.

Наблюдение диффузии.

Наблюдение явлений поверхностного натяжения, смачивания и капиллярных явлений.

Наблюдение теплового расширения тел.

Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.

Правила измерения температуры.

Виды теплопередачи.

Охлаждение при совершении работы.

Нагревание при совершении работы внешними силами.

Сравнение теплоёмкостей различных веществ.

Наблюдение кипения.

Наблюдение постоянства температуры при плавлении.

Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы и опыты.

Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.

Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры.

Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.

Определение давления воздуха в баллоне шприца.

Исследование зависимости давления воздуха от его объёма и температуры.

Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.

Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.

Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.

Определение мощности тепловых потерь (закон Ньютона-Рихмана).

Определение удельной теплоёмкости вещества.

Исследование процесса испарения.

Определение относительной влажности воздуха.

Определение удельной теплоты плавления льда.

Раздел 7. Электрические и магнитные явления.

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона.

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в металлах, жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Амперметр и вольтметр в цепи постоянного тока. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. ЭДС в цепи постоянного тока. Закон Ома для полной цепи. Правила Кирхгофа. Расчёт простых электрических цепей. Нелинейные элементы.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Опыт Ампера. Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера и определение её направления. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии. Экологические проблемы энергетики. Топливные элементы и электромобили.

Демонстрации.

Электризация тел.

Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.

Устройство и действие электроскопа.

Электростатическая индукция.

Закон сохранения электрических зарядов.

Моделирование силовых линий электрического поля с помощью бумажных султанов.

Проводники и диэлектрики.

Источники постоянного тока.

Действия электрического тока.

Электрический ток в жидкости.

Газовый разряд.

Измерение силы тока амперметром.

Измерение электрического напряжения вольтметром.

Реостат и магазин сопротивлений.

Взаимодействие постоянных магнитов.

Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.

Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.

Опыт Эрстеда.

Магнитное поле тока. Электромагнит.

Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Опыты Фарадея.

Электрогенератор постоянного тока.

Лабораторные работы и опыты.

Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении и индукцией.

Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики.

Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока.

Исследование зависимости силы тока, протекающего через резистор, от напряжения на резисторе и сопротивления резистора.

Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.

Определение удельного сопротивления проводника.

Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.

Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов.

Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Проверка правил Кирхгофа.

Проверка выполнения закона Ома для полной цепи.

Изучение вольтамперных характеристик нелинейных элементов (лампы накаливания или полупроводникового диода).

Определение работы электрического тока, идущего через резистор.

Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.

Определение КПД нагревателя.

Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.

Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.

Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.

Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы и направления тока в катушке и от наличия (отсутствия) сердечника в катушке.

Изучение действия магнитного поля на проводник с током.

Конструирование и изучение работы электродвигателя.

Измерение КПД электродвигательной установки.

Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

9 КЛАСС

Раздел 8. Механические явления.

Механическое движение. Материальная точка. Способы описания механического движения: табличный, графический, аналитический. Система отсчёта. Относительность механического движения.

Векторные величины, операции с векторами, проекции вектора. Радиус-вектор материальной точки, перемещение на плоскости. Равномерное прямолинейное движение. Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении.

Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Ускорение свободного падения. Опыты Галилея.

Графическая интерпретация ускорения, скорости, пройденного пути и перемещения для прямолинейного движения.

Движение тела, брошенного под углом к горизонту.

Движение по окружности. Линейная скорость, угловая скорость, период и частота обращения при равномерном движении по окружности. Скорость и ускорение при движении по окружности.

Вектор силы. Равнодействующая сила.

Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Принцип суперпозиции сил.

Сила упругости. Закон Гука. Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения. Коэффициент трения.

Движение тел по окружности под действием нескольких сил.

Закон Бернулли и подъёмная сила крыла. Современные летательные аппараты, суда на подводных крыльях, антикрыло на скоростных автомобилях. Движение поезда на магнитной подушке.

Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Движение тел вокруг гравитационного центра (в том числе планет вокруг Солнца). Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки.

Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести.

Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы. Упругое и неупругое взаимодействие. Законы изменения и сохранения импульса. Реактивное движение.

Механическая работа и мощность. Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы. Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли. Потенциальная энергия сжатой пружины. Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии. Закон изменения и сохранения механической энергии.

Демонстрации.

Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта.

Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта.

Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения.

Исследование признаков равноускоренного движения.

Наблюдение движения тела по окружности.

Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики.

Наблюдение равновесия тел, свободного падения, колебания маятника в инерциальных системах как подтверждение принципа относительности.

Зависимость ускорения тела от его массы и действующей на него силы.

Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел.

Изменение веса тела при ускоренном движении.

Передача импульса при взаимодействии тел.

Преобразования энергии при взаимодействии тел.

Сохранение импульса при абсолютно неупругом взаимодействии.

Сохранение импульса при упругом взаимодействии.

Наблюдение реактивного движения.

Сохранение энергии при свободном падении.

Сохранение энергии при движении тела под действием пружины.

Лабораторные работы и опыты.

Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки.

Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости.

Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.

Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то времена одинаковы.

Исследование движения тела, брошенного под углом к горизонту.

Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.

Определение коэффициента трения скольжения.

Определение жёсткости пружины.

Исследование зависимости силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины.

Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.

Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков.

Раздел 9. Механические колебания и волны.

Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда. Гармонические колебания. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.

Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении.

Механические волны. Продольные и поперечные волны. Свойства механических волн: интерференция и дифракция. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны.

Звук. Распространение и отражение звука. Громкость звука и высота тона. Резонанс в акустике. Инфразвук и ультразвук. Использование ультразвука в современных технологиях.

Демонстрации.

Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости.

Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине.

Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса.

Распространение продольных и поперечных волн (на модели).

Наблюдение интерференции и дифракции волн на поверхности воды.

Наблюдение зависимости высоты звука от частоты.

Акустический резонанс.

Лабораторные работы и опыты.

Определение частоты и периода колебаний математического маятника.

Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника.

Исследование зависимости периода колебаний груза на нити от длины нити.

Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза.

Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к ленте, от массы груза.

Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины.

Измерение ускорения свободного падения.

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи. Радиолокация. Космическая связь.

Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света: интерференция и дифракция.

Демонстрации.

Свойства электромагнитных волн.

Интерференция и дифракция света.

Лабораторные работы и опыты.

Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.

Проведение опытов по наблюдению интерференции и дифракции света.

Раздел 11. Световые явления.

Лучевая модель света и геометрическая оптика. Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны. Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света. Построение изображений, сформированных зеркалом.

Преломление света. Закон преломления света. Полное отражение света. Использование полного отражения в оптических световодах, оптоволоконная связь.

Линза, ход лучей в линзе. Формула тонкой линзы. Построение изображений, сформированных тонкой линзой. Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа. Глаз, как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость.

Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.

Демонстрации.

Прямолинейное распространение света.

Отражение света.

Получение изображений в плоском зеркале.

Преломление света.

Оптический световод.

Ход лучей в собирающей линзе.

Ход лучей в рассеивающей линзе.

Получение изображений с помощью линз.

Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа.

Модель глаза.

Разложение белого света в спектр.

Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы и опыты.

Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения.

Изучение свойств изображения в плоском зеркале.

Исследование зависимости угла преломления от угла падения светового луча на границе «воздух–стекло».

Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.

Опыты по разложению белого света в спектр.

Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветовые фильтры.

Раздел 12. Квантовые явления.

Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора. Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры.

Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы. Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер. Действие радиоактивных излучений на живые организмы. Защита от радиоактивного излучения.

Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел. Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии. Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы ядерной энергетики.

Демонстрации.

Спектры излучения и поглощения.

Спектры различных газов.

Спектр водорода.

Наблюдение треков в камере Вильсона.

Работа счётчика ионизирующих излучений.

Регистрация излучения природных минералов и продуктов.

Лабораторные работы и опыты.

Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения.

Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям).

Измерение радиоактивного фона.

Повторительно-обобщающий модуль.

Повторительно-обобщающий модуль предназначен для систематизации и обобщения предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении всего курса физики углублённого уровня, а также для подготовки к основному государственному экзамену по физике.

В процессе изучения данного модуля реализуются и получают дальнейшее развитие учебные действия, обеспечивающие достижение предметных и метапредметных результатов обучения, формирование естественно-научной грамотности: объяснение и описание явлений на основе применения физических знаний, исследовательские действия (выдвижение гипотез, постановка цели и планирование исследования, анализ данных и получение выводов).

Предпочтительной формой освоения модуля является практикум, программа которого включает:

решение задач, относящихся к различным разделам и темам курса физики, в том числе задач, интегрирующих содержание разных разделов;

выполнение лабораторных работ и опытов (включая работы и опыты из перечней к разделам курса) в условиях самостоятельного планирования проведения исследования, выбора и обоснования метода измерения величин, сборки экспериментальной установки;

выполнение проблемных заданий практико-ориентированного характера (задания по естественно-научной грамотности), в том числе заданий с межпредметным содержанием;

работу над групповыми или индивидуальными проектами, связанными с содержанием курса физики.

Изучение повторительно-обобщающего модуля может заканчиваться проведением диагностической работы за курс физики углублённого уровня, включающей задания разного уровня сложности. Результаты выполнения диагностической работы могут показывать степень готовности обучающихся к основному государственному экзамену по физике, а также свидетельствовать о достигнутом уровне естественно-научной грамотности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

- ***1)патриотического воспитания:***

проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;

ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;

- ***2)гражданского и духовно-нравственного воспитания:***

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

- ***3)эстетического воспитания:***

восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

- ***4)ценности научного познания:***

осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития природы;

развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;

- ***5)формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;

сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;

- ***6)трудового воспитания:***

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;

интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;

- ***7)экологического воспитания:***

ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

- ***8)адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;

повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;

потребность в формировании новых знаний, умений формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;

осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;

планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;

стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;

оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений), классифицировать их;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;

выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;

самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;

анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;

принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;

выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или план исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого.

признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения ***в 7 классе*** предметные результаты на углубленном уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

использовать понятия: физические и химические явления, наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза, единицы физических величин, атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное), механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сил, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;

уверенно различать явления (диффузия, тепловое движение частиц вещества, равномерное движение, неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел,

равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление; плавание тел, превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие сил тяжести, трения, упругости в природе и технике, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, рычаги в теле человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление твёрдого тела, давление столба жидкости, выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

строить простые физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений, применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;

объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин, при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинно-следственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;

решать расчётные задачи (в 2–3 действия) по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины, записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;

распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения, в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), интерпретировать полученный результат;

проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (диффузия, тепловое расширение газов, явление инерции, изменение скорости при взаимодействии тел, передача давления жидкостью и газом, проявление действия атмосферного давления, действие простых механизмов): формулировать предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования и формулировать выводы;

проводить прямые и косвенные измерения физических величин (расстояние, промежуток времени, масса тела, объём тела, сила, температура, плотность жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов) с использованием аналоговых и цифровых приборов, обосновывать выбор метода измерения, фиксировать показания приборов, находить значение измеряемой величины с помощью усреднения результатов серии измерений и оценивать погрешность измерений;

проводить несложные экспериментальные исследования зависимостей физических величин (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела, силы трения скольжения от силы нормального давления, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел, силы упругости от удлинения пружины, выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело, условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку с использованием инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила техники безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;

указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;

характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, сифон, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;

использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач;

приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

осуществлять отбор источников информации физического содержания в Интернете, самостоятельно формулируя поисковый запрос, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2–3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

К концу обучения ***в 8 классе*** предметные результаты на углубленном уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

использовать понятия (масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, способы изменения внутренней энергии, элементарный электрический заряд, проводники, полупроводники, диэлектрики, источники постоянного тока, электрическое и магнитное поля, оптическая система) и символический язык физики при решении учебных и практических задач;

уверенно различать явления (тепловое расширение (сжатие), тепловое равновесие, поверхностное натяжение, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), тепловые потери, электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: поверхностные и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега, электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, работа газа, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, ЭДС в цепи постоянного тока, электрическое удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую

величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, уравнение теплового баланса, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, принцип суперпозиции электрических полей, закон Ома для участка цепи, правила Кирхгофа, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон сохранения энергии, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

строить простые физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений, применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;

объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин, при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинно-следственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;

уверенно решать расчётные задачи (с опорой на 2–3 уравнения) по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины, записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, применять методы анализа размерностей, использовать графические методы решения задач, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;

распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения, в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), интерпретировать полученный результат;

проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма и температуры, скорости процесса остывания (нагревания) при излучении от цвета излучающей (поглощающей) поверхности, скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности, электризация тел и взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемое предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы;

проводить прямые и косвенные измерения физических величин (температура, относительная влажность воздуха, сила тока, напряжение, удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока) с использованием аналоговых и цифровых приборов, обосновывать выбор метода измерения, фиксировать показания приборов, находить значение измеряемой величины с помощью усреднения результатов серии измерений и оценивать погрешность измерений;

проводить экспериментальные исследования зависимостей физических величин (зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения, исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды, зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника, силы тока, протекающего через проводник, от напряжения на проводнике, исследование последовательного и параллельного соединений проводников): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку с использованием инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;

характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), предохранители и их применение в быту и технике, применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений, необходимые физические законы и закономерности;

распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат), составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей, использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач;

приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, самостоятельно формулируя поисковый запрос, на основе имеющихся знаний и сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в

деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

К концу обучения ***в 9 классе*** предметные результаты на углубленном уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

использовать понятия (система отсчёта, относительность механического движения, невесомость и перегрузки, центр тяжести, механические волны, звук, инфразвук и ультразвук, электромагнитные волны, рентгеновское излучение, шкала электромагнитных волн, источники света, близорукость и дальнозоркость, спектры испускания и поглощения, альфа-, бета- и гамма-излучения, изотопы, ядерная и термоядерная энергетика) и символический язык физики при решении учебных и практических задач;

уверенно различать явления (равномерное и неравномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, взаимодействие тел, равновесие материальной точки, реактивное движение, невесомость, колебательное движение (гармонические, затухающие, вынужденные колебания), резонанс, волновое движение (распространение и отражение звука, интерференция и дифракция волн), прямолинейное распространение, отражение и преломление света, полное внутреннее отражение света, разложение белого света в спектр и сложение спектральных цветов, естественная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо, цвета тел, оптические явления в природе, биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений, естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов действие радиоактивных излучений на организм человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;

описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении, ускорение, перемещение при равноускоренном прямолинейном движении, угловая скорость, центростремительное ускорение, сила трения, сила упругости, сила тяжести, ускорение свободного падения, вес тела, центр тяжести твёрдого тела, импульс тела, импульс силы, момент силы, механическая работа и мощность, потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли, потенциальная энергия сжатой пружины, кинетическая энергия, полная механическая энергия, период и частота колебаний, период математического и пружинного маятников, длина волны, громкость звука и высота тона, скорость света, показатель преломления среды), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, принцип относительности Галилея, законы Ньютона, закон сохранения импульса, теорему о

кинетической энергии, закон Гука, закон Бернулли, законы отражения и преломления света, формулу тонкой линзы, планетарную модель атома, нуклонную модель атомного ядра, законы сохранения зарядового и массового чисел при ядерных реакциях, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

строить физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений, применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;

объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин, при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинно-следственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений из 2–3 шагов с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;

уверенно решать расчётные задачи по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины, записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, применять методы анализа размерностей, использовать графические методы решения задач, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;

распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения, в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), оценивать правильность порядка проведения исследования, интерпретировать полученный результат;

проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (изучение второго закона Ньютона, закона сохранения энергии, закона сохранения импульса, действие закона Бернулли и возникновение подъёмной силы крыла, зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины и независимость от амплитуды малых колебаний, прямолинейное распространение света, разложение белого света в спектр, изучение свойств изображения в плоском зеркале и свойств изображения предмета в собирающей линзе, наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения): формулировать проверяемое предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы;

проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины и определяя погрешность результатов прямых измерений, обосновывать выбор способа измерения (измерительного прибора);

проводить косвенные измерения физических величин (средняя скорость и ускорение тела при равноускоренном движении, ускорение свободного падения, жёсткость пружины, коэффициент трения скольжения, механическая работа и мощность, частота и период колебаний математического и пружинного маятников, фокусное расстояние собирающей линзы и её оптическая сила, радиоактивный фон) с использованием аналоговых и цифровых приборов: обосновывать выбор метода измерения, планировать измерения, самостоятельно

собирать экспериментальную установку, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты, оценивая погрешность результатов косвенных измерений;

проводить экспериментальные исследования зависимостей физических величин (зависимость пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости, зависимость силы трения скольжения от силы нормального давления, периода колебаний математического маятника от длины нити, определение ускорения свободного падения, исследование изменения величины и направления индукционного тока, зависимость угла отражения света от угла падения, угла преломления от угла падения светового луча, исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям)): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;

характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракета, эхолот, очки, перископ, фотоаппарат, микроскоп, телескоп, оптические световоды, спектроскоп, дозиметр, камера Вильсона), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности, использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач, оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;

приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира				
1.1	Физика — наука о природе	2		
1.2	Физические величины	4		3
1.3	Естественно-научный метод познания	2		1
Итого по разделу		8		
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества				
2.1	Строение вещества	2		1
2.2	Движение и взаимодействие частиц вещества	4		2
2.3	Агрегатные состояния вещества	1		
Итого по разделу		7		
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел				
3.1	Механическое движение	10		2
3.2	Инерция, масса, плотность	9	1	1
3.3	Сила. Виды сил	15	1	3
Итого по разделу		34		
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов				
4.1	Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами	5		2
4.2	Давление жидкости	6		

4.3	Атмосферное давление	5		1
4.4	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	12	1	3
Итого по разделу		28		
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия				
5.1	Работа и мощность	6		1
5.2	Простые механизмы	8	2	2
5.3	Механическая энергия	5	1	1
Итого по разделу		19		
Раздел 6. Повторительно-обобщающий модуль				
6.1	Повторительно-обобщающий модуль	6		
Итого по разделу		6		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	23

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Тепловые явления					
1.1	Строение и свойства вещества	6			
1.2	Тепловые процессы	40	1	6.5	

Итого по разделу		46			
Раздел 2. Электрические и магнитные явления					
2.1	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия	11		1	
2.2	Постоянный электрический ток	41	1	10	
2.3	Магнитные явления	15	2	4	
2.4	Электромагнитная индукция	11	1	1	
Итого по разделу		78			
Раздел 3. Повторительно-обобщающий модуль					
3.1	Повторительно-обобщающий модуль	12			
Итого по разделу		12			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	5	22.5	

9 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Механические явления					
1.1	Механическое движение и способы его описания	30	1	4	
1.2	Взаимодействие тел	18		4	

1.3	Законы сохранения	15	1	2
Итого по разделу		63		
Раздел 2. Механические колебания и волны				
2.1	Механические колебания	8		3.5
2.2	Механические волны. Звук	10		3
Итого по разделу		18		
Раздел 3. Электромагнитное поле и электромагнитные волны				
3.1	Электромагнитное поле и электромагнитные волны	6		
Итого по разделу		6		
Раздел 4. Световые явления				
4.1	Законы распространения света	8		2
4.2	Линзы и оптические приборы	6		1
4.3	Разложение белого света в спектр	2		1
Итого по разделу		16		
Раздел 5. Квантовые явления				
5.1	Испускание и поглощение света атомом	4		1
5.2	Строение атомного ядра	5		
5.3	Ядерные реакции	7	1	
Итого по разделу		16		
Раздел 6. Повторительно-обобщающий модуль				

6.1	Механические явления (повторительно-обобщающий модуль)	6		3
6.2	Тепловые явления (повторительно-обобщающий модуль)	3		
6.3	Электромагнитные явления (повторительно-обобщающий модуль)	3		1
6.4	Световые явления (повторительно-обобщающий модуль)	1		1
6.5	Повторительно-обобщающий модуль	4		
Итого по разделу		17		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	3	26.5

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.1	использовать изученные понятия

1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с опорой на 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 1 – 2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений
1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать

	результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин, следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	указывать принципы действия приборов и технических устройств, характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с помощью их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности
1.15	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.16	осуществлять отбор источников информации в сети Интернет в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивойили может быть недостоверной
1.17	использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.18	создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2 – 3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.19	при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.1	использовать понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 – 2 логических шагов с помощью 1 – 2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи в 2 – 3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы
1.10	выполнять прямые измерения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности

1.11	проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений: планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин: планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
1.15	распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам, составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей
1.16	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.17	осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной
1.18	использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.19	создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией
1.20	при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и

	корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1.1	использовать изученные понятия
1.2	различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление
1.3	распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений
1.4	описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин
1.5	характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя изученные законы, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение
1.6	объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2 – 3 логических шагов с помощью 2 – 3 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности
1.7	решать расчётные задачи (опирающиеся на систему из 2 – 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостающие или избыточные данные, выбирать законы и формулы, необходимые для решения, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины
1.8	распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка

	проведения исследования, делать выводы, интерпретировать результаты наблюдений и опытов
1.9	проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и его результаты, формулировать выводы
1.10	проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины (фокусное расстояние собирающей линзы), обосновывать выбор способа измерения (измерительного прибора)
1.11	проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: планировать исследование, самостоятельно собирать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблицы графиков, делать выводы по результатам исследования
1.12	проводить косвенные измерения физических величин: планировать измерения, собирать экспериментальную установку и выполнять измерения, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности измерений
1.13	соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием
1.14	различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, абсолютно твёрдое тело, точечный источник света, луч, тонкая линза, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра
1.15	характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
1.16	использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач, оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе
1.17	приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
1.18	осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить

	пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников
1.19	использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую
1.20	создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников
1.21	при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код раздела	**Код элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
1	ФИЗИКА И ЕЁ РОЛЬ В ПОЗНАНИИ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА	
	1.1	Физика – наука о природе. Явления природы. Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые
	1.2	Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц
	1.3	Естественнонаучный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления
	1.4	Описание физических явлений с помощью моделей
	1.5	Практические работы:

		Измерение расстояний. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела. Определение размеров малых тел. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры
2	ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА	
	2.1	Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества
	2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
	2.3	Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание
	2.4	Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением
	2.5	Особенности агрегатных состояний воды
	2.6	Практические работы: Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий). Опыты по наблюдению теплового расширения газов. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения
3	ДВИЖЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ	
	3.1	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение
	3.2	Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения
	3.3	Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела
	3.4	Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества
	3.5	Сила как характеристика взаимодействия тел
	3.6	Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра
	3.7	Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость
	3.8	Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике

	3.9	Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил
	3.10	Практические работы: Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее). Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости. Определение плотности твёрдого тела. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей
	3.11	Физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике
	3.12	Технические устройства: динамометр, подшипники
4	ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ	
	4.1	Давление твёрдого тела. Способы уменьшения и увеличения давления
	4.2	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры
	4.3	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины
	4.4	Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы
	4.5	Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря
	4.6	Измерение атмосферного давления. Приборы для измерения атмосферного давления
	4.7	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда
	4.8	Плавание тел. Воздухоплавание
	4.9	Практические работы: Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела.

		Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности
	4.10	Физические явления в природе: влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб
	4.11	Технические устройства: сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр
5	РАБОТА, МОЩНОСТЬ, ЭНЕРГИЯ	
	5.1	Механическая работа
	5.2	Механическая мощность
	5.3	Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага
	5.4	Применение правила равновесия рычага к блоку
	5.5	«Золотое правило» механики. Коэффициент полезного действия механизмов. Простые механизмы в быту и технике
	5.6	Потенциальная энергии тела, поднятого над Землёй
	5.7	Кинетическая энергия
	5.8	Полная механическая энергия. Закон изменения и сохранения механической энергии
	5.9	Практические работы: Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности. Исследование условий равновесия рычага. Измерение КПД наклонной плоскости. Изучение закона сохранения механической энергии
	5.10	Физические явления в природе: рычаги в теле человека
	5.11	Технические устройства: рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту

8 КЛАСС

Код раздела	**Код элемента**	**Проверяемые элементы содержания**

6	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	
	6.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярнокинетической теории
	6.2	Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела
	6.3	Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярнокинетической теории
	6.4	Смачивание и капиллярные явления
	6.5	Тепловое расширение и сжатие
	6.6	Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц
	6.7	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы
	6.8	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение
	6.9	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества
	6.10	Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса
	6.11	Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления
	6.12	Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления
	6.13	Влажность воздуха
	6.14	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания
	6.15	Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды
	6.16	Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах
	6.17	Практические работы: Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел. Определение давления воздуха в баллоне шприца.

		Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения. Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры. Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром. Определение удельной теплоёмкости вещества. Исследование процесса испарения. Определение относительной влажности воздуха. Определение удельной теплоты плавления льда.
	6.18	Физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы; образование росы, тумана, инея, снега.
	6.19	Технические устройства: капилляры, примеры использования кристаллов, жидкостный термометр, датчик температуры, термос, система отопления домов, гигрометры, психрометр, паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания.
7	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И МАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ	
	7.1	Электризация тел. Два рода электрических зарядов
	7.2	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами)
	7.3	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)
	7.4	Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики
	7.5	Закон сохранения электрического заряда
	7.6	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока
	7.7	Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах
	7.8	Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение

	7.9	Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества
	7.10	Закон Ома для участка цепи
	7.11	Последовательное и параллельное соединение проводников
	7.12	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца
	7.13	Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание
	7.14	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов
	7.15	Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле
	7.16	Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике
	7.17	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте
	7.18	Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца
	7.19	Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии
	7.20	Практические работы: Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока. Измерение и регулирование силы тока. Измерение и регулирование напряжения. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе. Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении

		резисторов. Определение работы электрического тока, идущего через резистор. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней. Определение КПД нагревателя. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке. Изучение действия магнитного поля на проводник с током. Конструирование и изучение работы электродвигателя. Измерение КПД электродвигательной установки. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока
	7.21	Физические явления в природе: электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние
	7.22	Технические устройства: электроскоп, амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока, генератор постоянного тока

9 КЛАСС

Код раздела	Код элемента	Проверяемые элементы содержания
	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ	
8	8.1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта
	8.2	Относительность механического движения
	8.3	Равномерное прямолинейное движение
	8.4	Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении
	8.5	Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение
	8.6	Свободное падение. Опыты Галилея

8.7	Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение
8.8	Первый закон Ньютона
8.9	Второй закон Ньютона
8.10	Третий закон Ньютона
8.11	Принцип суперпозиции сил
8.12	Сила упругости. Закон Гука
8.13	Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения
8.14	Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения
8.15	Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки
8.16	Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело
8.17	Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести
8.18	Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы
8.19	Закон сохранения импульса
8.20	Реактивное движение
8.21	Механическая работа и мощность
8.22	Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы
8.23	Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью Земли
8.24	Потенциальная энергия сжатой пружины
8.25	Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии
8.26	Закон сохранения механической энергии
8.27	Практические работы: Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости. Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости. Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления. Определение коэффициента

		трения скольжения. Определение жёсткости пружины. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков
	8.28	Физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов
	8.29	Технические устройства: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракеты
МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ		
	9.1	Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда
	9.2	Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении
	9.3	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс
	9.4	Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны
	9.5	Звук. Громкость и высота звука. Отражение звука
	9.6	Инфразвук и ультразвук
9		Практические работы: Определение частоты и периода колебаний математического маятника. Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника
	9.7	Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза. Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза и жёсткости пружины. Измерение ускорения свободного падения
	9.8	Физические явления в природе: восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо
	9.9	Технические устройства: эхолот, использование ультразвука в быту и технике
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ПОЛЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ		
10	10.1	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн

	10.2	Шкала электромагнитных волн
	10.3	Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света
	10.4	Практические работы: Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона
	10.5	Физические явления в природе: биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений
	10.6	Технические устройства: использование электромагнитных волн для сотовой связи
СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ		
	11.1	Лучевая модель света. Источники света
	11.2	Прямолинейное распространение света
	11.3	Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света
	11.4	Преломление света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение света
	11.5	Линза. Ход лучей в линзе
	11.6	Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа
	11.7	Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость
	11.8	Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света
11	11.9	Практические работы: Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух – стекло». Получение изображений с помощью собирающей линзы. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Опыты по разложению белого света в спектр. Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветовые фильтры
	11.10	Физические явления в природе: затмения Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (цвет неба, рефракция, радуга, мираж)
	11.11	Технические устройства: очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды
12	КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ	

12.1	Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора
12.2	Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры
12.3	Радиоактивность. Альфа, бета- и гамма-излучения
12.4	Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы
12.5	Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер
12.6	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел
12.7	Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии
12.8	Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд
12.9	Ядерная энергетика. Действие радиоактивных излучений на живые организмы
12.10	Практические работы: Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения. Исследование треков: измерение энергии частицыпо тормозному пути (по фотографиям). Измерение радиоактивного фона
12.11	Физические явления в природе: естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека
12.12	Технические устройства: спектроскоп, индивидуальный дозиметр, камера Вильсона

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ФИЗИКЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Понимание роли физики в научной картине мира; сформированность базовых представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, о роли эксперимента в физике, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и технологий, об эволюции физических знаний и их роли в целостной естественнонаучной картине мира, о вкладе российских и

	зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, развитие техники и технологий
2	Знания о видах материи (вещество и поле), о движении как способе существования материи, об атомно-молекулярной теории строения вещества, о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых); умение различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; умение распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, выделяя их существенные свойства (признаки)
3	Владение основами понятийного аппарата и символического языка физики и использование их для решения учебных задач; умение характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя фундаментальные и эмпирические законы
4	Умение описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины
5	Владение основами методов научного познания с учётом соблюдения правил безопасного труда: наблюдение физических явлений: умение самостоятельно собирать экспериментальную установку из данного набора оборудования по инструкции, описывать ход опыта и записывать его результаты, формулировать выводы; проведение прямых и косвенных измерений физических величин: умение планировать измерения, самостоятельно собирать экспериментальную установку по инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности результатов измерений; проведение несложных экспериментальных исследований; самостоятельно собирать экспериментальную установку и проводить исследование по инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, учитывать погрешности, делать выводы по результатам исследования
6	Понимание характерных свойств физических моделей (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра) и умение применять их для объяснения физических процессов
7	Умение объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, в частности, выявлять причинно-следственные связи и строить объяснение с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели
8	Умение решать расчётные задачи (на базе 2 – 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины, в частности,

	записывать краткое условие задачи, выявлять недостающие данные, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, использовать справочные данные, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины; умение определять размерность физической величины, полученной при решении задачи
9	Умение характеризовать принципы действия технических устройств, в том числе бытовых приборов, и промышленных технологических процессов по их описанию, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
10	Умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
11	Опыт поиска, преобразования и представления информации физического содержания с использованием информационно-коммуникативных технологий; умение оценивать достоверность полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников; умение использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владение базовыми навыками преобразования информации из одной знаковой системы в другую; умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО ФИЗИКЕ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ
1.1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность движения
1.2	Равномерное и неравномерное движение. Средняя скорость. Формула для вычисления средней скорости: v = S/t
1.3	Равномерное прямолинейное движение. Зависимость координаты тела от времени в случае равномерного прямолинейного движения: $x(t)=x_0+\upsilon_x t$ Графики зависимости от времени для проекции скорости, проекции перемещения, пути, координаты при равномерном прямолинейном движении
1.4	Зависимость координаты тела от времени в случае равноускоренного прямолинейного движения: $S_x(t) = v_{o_x} * t + a_x * \frac{t^2}{2}$ Формулы для проекции перемещения, проекции скорости и проекции ускорения при равноускоренном прямолинейном движении: $s_x(t)=\upsilon_{0x}\cdot t+a_x\cdot\frac{t^2}{2}$, $\upsilon_x(t)=\upsilon_{0x}+a_x\cdot t$, $a_x(t)=\text{const}$, $\upsilon_{2x}{}^2-\upsilon_{1x}{}^2=2a_x s_x$ Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости, проекции перемещения, координаты при равноускоренном прямолинейном движении
1.5	Свободное падение. Формулы, описывающие свободное падение тела по вертикали (движение тела вниз или вверх относительно поверхности Земли). Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости и координаты при свободном падении тела по вертикали
1.6	Скорость равномерного движения тела по окружности. Направление скорости. Формула для вычисления скорости через радиус окружности и период обращения: $\upsilon=\frac{2\pi R}{T}$

	Центростремительное ускорение. Направление центростремительного ускорения. Формула для вычисления ускорения: $a_{ц} = \frac{\upsilon^2}{R}$ Формула, связывающая период и частоту обращения: $\nu = \frac{1}{T}$
1.7	Масса. Плотность вещества. Формула для вычисления плотности: $\rho = \frac{m}{V}$
1.8	Сила – векторная физическая величина. Сложение сил
1.9	Явление инерции. Первый закон Ньютона
1.10	Второй закон Ньютона: $\vec{F} = m \cdot \vec{a}$ Сонаправленность вектора ускорения тела и вектора силы, действующей на тело
1.11	Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона: $\vec{F}_{2\to1} = -\vec{F}_{1\to2}$
1.12	Трение покоя и трение скольжения. Формула для вычисления модуля силы трения скольжения: $F_{тр} = \mu \cdot N$
1.13	Деформация тела. Упругие и неупругие деформации. Закон упругой деформации (закон Гука): $F = k \cdot \Delta l$
1.14	Всемирное тяготение. Закон всемирного тяготения: $F = G \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$ Сила тяжести. Ускорение свободного падения. Формула для вычисления силы тяжести вблизи поверхности Земли: F = mg. Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки
1.15	Импульс тела – векторная физическая величина. $\vec{p} = m\vec{\upsilon}$ Импульс системы тел. Изменение импульса. Импульс силы
1.16	Закон сохранения импульса для замкнутой системы тел:

	$\vec{p}=m_1\vec{\upsilon}_1+m_2\vec{\upsilon}_2=\text{const}$ Реактивное движение
1.17	Механическая работа. Формула для вычисления работы силы: $A=Fs\cos\alpha$ Механическая мощность: $N=\frac{A}{t}$
1.18	Кинетическая и потенциальная энергия. Формула для вычисления кинетической энергии: $E_k=\frac{m\upsilon^2}{2}$ Теорема о кинетической энергии. Формула для вычисления потенциальной энергии тела, поднятого над Землёй: $E_p=mgh$
1.19	Механическая энергия: $E=E_k+E_p$ Закон сохранения механической энергии. Формула для закона сохранения механической энергии в отсутствие сил трения: E = const. Превращение механической энергии при наличии силы трения.
1.20	Простые механизмы. «Золотое правило» механики. Рычаг. Момент силы: M - Fl. Условие равновесия рычага: $M_1+M_2+\ldots=0$ Подвижный и неподвижный блоки. КПД простых механизмов, $\eta=\frac{A_{\text{полезная}}}{A_{\text{затраченная}}}$
1.21	Давление твёрдого тела. Формула для вычисления давления твёрдого тела: $p=\frac{F}{S}$. Давление газа. Атмосферное давление. Гидростатическое давление внутри жидкости. Формула для вычисления давления внутри жидкости: $p=\rho gh+p_{\text{атм}}$

1.22	Закон Паскаля. Гидравлический пресс
1.23	Закон Архимеда. Формула для определения выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость или газ: $F_{\text{Арх.}} = \rho g V$ Условие плавания тела. Плавание судов и воздухоплавание
1.24	Механические колебания. Амплитуда, период и частота колебаний. Формула, связывающая частоту и период колебаний: $\nu = \frac{1}{T}$
1.25	Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении
1.26	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс
1.27	Механические волны. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость распространения волны: $\lambda = \upsilon \cdot T$
1.28	Звук. Громкость и высота звука. Отражение звуковой волны на границе двух сред. Инфразвук и ультразвук
1.29	*Практические работы* Измерение средней плотности вещества; архимедовой силы; жёсткости пружины; коэффициента трения скольжения; работы силы трения, силы упругости; средней скорости движения бруска по наклонной плоскости; ускорения бруска при движении по наклонной плоскости; частоты и периода колебаний математического маятника; частоты и периода колебаний пружинного маятника; момента силы, действующего на рычаг; работы силы упругости при подъёме груза с помощью неподвижного блока; работы силы упругости при подъёме груза с помощью подвижного блока. Исследование зависимости архимедовой силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости; независимости выталкивающей силы от массы тела; силы трения скольжения от силы нормального давления и от рода поверхности; силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины; ускорения бруска от угла наклона направляющей; периода (частоты) колебаний нитяного маятника от длины нити; периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины; исследование независимости периода колебаний нитяного маятника от массы груза. Проверка условия равновесия рычага
1.30	*Физические явления в природе:* примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, рычаги в теле человека, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо

1.31	*Технические устройства:* спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, динамометр, подшипники, ракеты, рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту, сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр, эхолот, использование ультразвука в быту и технике
2	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ
2.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела
2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
2.3	Смачивание и капиллярные явления
2.4	Тепловое расширение и сжатие
2.5	Тепловое равновесие
2.6	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии
2.7	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение
2.8	Нагревание и охлаждение тел. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость: $Q = cm(t_2 - t_1)$
2.9	Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Уравнение теплового баланса: $Q_1 + Q_2 + \ldots = 0$
2.10	Испарение и конденсация. Изменение внутренней энергии в процессе испарения и конденсации. Кипение жидкости. Удельная теплота парообразования: $L = Q/m$
2.11	Влажность воздуха
2.12	Плавление и кристаллизация. Изменение внутренней энергии при плавлении и кристаллизации. Удельная теплота плавления: $\lambda = \frac{Q}{m}$
2.13	Внутренняя энергия сгорания топлива. Удельная теплота сгорания топлива: $q = Q/m$
2.14	Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя
2.15	*Практические работы* Измерение удельной теплоёмкости металлического цилиндра; количества теплоты, полученного водой комнатной температуры фиксированной массы, в которую опущен нагретый цилиндр; количества теплоты, отданного нагретым цилиндром, после опускания его в воду комнатной температуры; относительной влажности воздуха; удельной теплоты плавления льда. Исследование изменения

	температуры воды при различных условиях; явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды; процесса испарения
2.16	*Физические явления в природе:* поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы; образование росы, тумана, инея, снега
2.17	*Технические устройства:* капилляры, примеры использования кристаллов, жидкостный термометр, датчик температуры, термос, система отопления домов, гигрометры, психрометр, паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания
3	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ
3.1	Электризация тел. Два вида электрических зарядов
3.2	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона
3.3	Закон сохранения электрического заряда
3.4	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)
3.5	Носители электрических зарядов. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики
3.6	Постоянный электрический ток. Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение. $I = q/t$, $U = A/q$
3.7	Электрическое сопротивление. Удельное электрическое сопротивление: $R = pl/S$
3.8	Закон Ома для участка электрической цепи: $I = U/R$
3.9	Последовательное соединение проводников: $I_1 = I_2;\ U = U_1 + U_2;\ R = R_1 + R_2.$ Параллельное соединение проводников равного сопротивления: $U_1 = U_2;\ I = I_1 + I_2;\ R = \frac{R_1}{2}.$ Смешанные соединения проводников
3.10	Работа и мощность электрического тока. $A = UIt$, $P = UI$
3.11	Закон Джоуля – Ленца: $Q = I^2 \cdot R \cdot t$
3.12	Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого проводника с током. Линии магнитной индукции
3.13	Магнитное поле постоянного магнита. Взаимодействие постоянных магнитов
3.14	Действие магнитного поля на проводник с током
3.15	Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца
3.16	*Практические работы*

	Измерение электрического сопротивления резистора; мощности электрического тока; работы электрического тока. Исследование зависимости силы тока, возникающего в проводнике (резисторы, лампочка), от напряжения на концах проводника; зависимости сопротивления от длины проводника, площади его поперечного сечения и удельного сопротивления. Проверка правила для электрического напряжения при последовательном соединении проводников; правила для силы электрического тока при параллельном соединении проводников (резисторы и лампочка)
3.17	*Физические явления в природе:* электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние
3.18	*Технические устройства:* электроскоп, амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока, генератор постоянного тока
3.19	Электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн
3.20	Лучевая модель света. Прямолинейное распространение света
3.21	Закон отражения света. Плоское зеркало
3.22	Преломление света. Закон преломления света
3.23	Дисперсия света
3.24	Линза. Ход лучей в линзе. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы: $D = 1/F$
3.25	Глаз как оптическая система. Оптические приборы
3.26	*Практические работы* ###Par###Измерение оптической силы собирающей линзы; фокусного расстояния собирающей линзы (по свойству равенства размеров предмета и изображения, когда предмет расположен в двойном фокусе), показателя преломления стекла. ###Par###Исследование свойства изображения, полученного с помощью собирающей линзы; изменения фокусного расстояния двух сложенных линз; зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух – стекло»
3.27	*Физические явления в природе:* затмения Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (цвет неба, рефракция, радуга, мираж)
3.28	*Технические устройства:* очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды
4	КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ
4.1	Радиоактивность. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Реакции альфа-и бета-распада
4.2	Опыты Резерфорда по рассеянию альфа-частиц. Планетарная модель атома
4.3	Состав атомного ядра. Изотопы

4.4	Период полураспада атомных ядер
4.5	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел
4.6	*Физические явления в природе:* естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека
4.7	*Технические устройства:* спектроскоп, индивидуальный дозиметр, камера Вильсона, ядерная энергетика

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Физика, 7 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.1.
Физика, 8 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.2.
Физика, 9 класс	Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И. и другие Физика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.3.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Физика : 7-й класс : базовый уровень : методические рекомендации : поурочные разработки к учебнику И. М. Перышкина, А. И. Иванова / М. А. Петрова, И. А. Данилов, И. В. Чернецкая, В. А. Ячук. — Мо сква : Просвещение, 2025. — 264 с.
2. Черникова О. А. Физика : 7-й класс : базовый уровень: методическое пособие к учебнику И. М. Перышкина, А. И. Иванова / О. А. Черникова, С. Н. Гладенкова, В. В. Кудрявцев. — 3-е изд., перераб. — Москва : Про-свещение, 2023. — 94, [1] с.
3. Черникова О. А. Физика : 8-й класс : базовый уровень : методическое пособие к учебнику И. М. Перышкина, А. И. Иванова / О. А. Черникова, С. Н. Гладенкова, В. В. Кудрявцев. — 3-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 92 с.
4. Черникова, Ольга Алексеевна. Физика : 9-й класс : базовый уровень : методическое пособие к учебнику И. М. Перышкина, Е. М. Гутник, А. И. Иванова, М. А. Петровой / О. А. Черникова, С. Н. Гладенкова, В. В. Кудрявцев. — 3-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 95, [1] с

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК. – режим доступа https://m.edsoo.ru
Методическая поддержка. – режим доступа https://drofa.ru/

3.1.13. Рабочая программа учебного предмета «Химия»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по химии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе федеральной рабочей программы воспитания и с учётом концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации.

Программа по химии даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование по разделам и темам программы по химии, определяет количественные и качественные характеристики содержания, рекомендуемую последовательность изучения химии с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения основной образовательной программы на уровне основного общего образования, а также требований к результатам обучения химии на уровне целей изучения предмета и основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению учебного содержания.

Знание химии служит основой для формирования мировоззрения обучающегося, его представлений о материальном единстве мира, важную роль играют формируемые химией представления о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе, о путях решения глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, проблем здравоохранения.

Изучение химии:

способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности;

вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей обучающихся, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности;

знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным этапом в формировании естественно-научной грамотности обучающихся;

способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование обучающихся.

Данные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания учебного предмета, который является педагогически адаптированным отражением базовой науки химии на определённом этапе её развития.

Курс химии на уровне основного общего образования ориентирован на освоение обучающимися системы первоначальных понятий химии, основ неорганической химии и некоторых отдельных значимых понятий органической химии.

Структура содержания программы по химии сформирована на основе системного подхода к её изучению. Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции. Обе эти системы

структурно организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня:

– атомно-молекулярного учения как основы всего естествознания;

– Периодического закона Д. И. Менделеева как основного закона химии;

– учения о строении атома и химической связи;

– представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах.

Теоретические знания рассматриваются на основе эмпирически полученных и осмысленных фактов, развиваются последовательно от одного уровня к другому, выполняя функции объяснения и прогнозирования свойств, строения и возможностей практического применения и получения изучаемых веществ.

Освоение программы по химии способствует формированию представления о химической составляющей научной картины мира в логике её системной природы, ценностного отношения к научному знанию и методам познания в науке. Изучение химии происходит с привлечением знаний из ранее изученных учебных предметов: «Окружающий мир», «Биология. 5–7 классы» и «Физика. 7 класс».

При изучении химии происходит формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. Задача учебного предмета состоит в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, в приобщении к научным методам познания при изучении веществ и химических реакций, в формировании и развитии познавательных умений и их применении в учебно-познавательной и учебно-исследовательской деятельности, освоении правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

При изучении химии на уровне основного общего образования важное значение приобрели такие цели, как:

– формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;

– направленность обучения на систематическое приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;

– обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;

– формирование общей функциональной и естественно-научной грамотности, в том числе умений объяснять и оценивать явления окружающего мира, используя знания и опыт, полученные при изучении химии, применять их при решении проблем в повседневной жизни и трудовой деятельности;

– формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;

– развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

Воспитательный потенциал предмета «химия» реализуется через:

• привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

• демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

• применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

• инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Общее число часов, отведённых для изучения химии на уровне основного общего образования, составляет 136 часов: в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 КЛАСС

Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.

Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений.

Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

***Химический эксперимент*:**

знакомство с химической посудой, правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием, изучение и описание физических свойств образцов неорганических веществ, наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой) явлений, наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди (II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди (II), изучение способов разделения смесей: с помощью магнита, фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография, проведение очистки поваренной соли, наблюдение и описание результатов проведения опыта, иллюстрирующего закон сохранения массы, создание моделей молекул (шаростержневых).

Важнейшие представители неорганических веществ

Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения).

Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе. Озон – аллотропная модификация кислорода.

Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан. Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.

Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.

Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.

Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.

Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н. Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей. Физические и химические свойства солей. Получение солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

***Химический эксперимент*:**

качественное определение содержания кислорода в воздухе, получение, собирание, распознавание и изучение свойств кислорода, наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условия возникновения и прекращения горения (пожара), ознакомление с образцами оксидов и описание их свойств, получение, собирание, распознавание и изучение свойств водорода (горение), взаимодействие водорода с оксидом меди (II) (возможно использование видеоматериалов), наблюдение образцов веществ количеством 1 моль, исследование особенностей растворения веществ с различной растворимостью, приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, взаимодействие воды с металлами (натрием и кальцием) (возможно использование видеоматериалов), исследование образцов неорганических веществ различных классов, наблюдение изменения окраски индикаторов в растворах кислот и щелочей, изучение взаимодействия оксида меди (II) с раствором серной кислоты, кислот с металлами, реакций нейтрализации, получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Короткопериодная и длиннопериодная формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева.

Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам.

Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д. И. Менделеев – учёный и гражданин.

Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь.

Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители.

***Химический эксперимент*:**

изучение образцов веществ металлов и неметаллов, взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей, проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения).

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 8 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, физические величины, единицы измерения, космос, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

9 КЛАСС

Вещество и химическая реакция

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов.

Строение вещества: виды химической связи. Типы кристаллических решёток, зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Химические свойства веществ, относящихся к различным классам неорганических соединений, генетическая связь неорганических веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора). Экзо- и эндотермические реакции, термохимические уравнения.

Понятие о скорости химической реакции. Понятие об обратимых и необратимых химических реакциях. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях. Понятие о катализе. Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Окислительно-восстановительные реакции, электронный баланс окислительно-восстановительной реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных

реакций с использованием метода электронного баланса.

Теория электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Катионы, анионы. Механизм диссоциации веществ с различными видами химической связи. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращённые ионные уравнения реакций. Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации. Качественные реакции на ионы. Понятие о гидролизе солей.

***Химический эксперимент*:**

ознакомление с моделями кристаллических решёток неорганических веществ – металлов и неметаллов (графита и алмаза), сложных веществ (хлорида натрия), исследование зависимости скорости химической реакции от воздействия различных факторов, исследование электропроводности растворов веществ, процесса диссоциации кислот, щелочей и солей (возможно использование видео материалов), проведение опытов, иллюстрирующих признаки протекания реакций ионного обмена (образование осадка, выделение газа, образование воды), опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения), распознавание неорганических веществ с помощью качественных реакций на ионы, решение экспериментальных задач.

Неметаллы и их соединения

Общая характеристика галогенов. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – галогенов. Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами, щелочами). Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение. Действие хлора и хлороводорода на организм человека. Важнейшие хлориды и их нахождение в природе.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – кислорода и серы. Аллотропные модификации кислорода и серы. Химические свойства серы. Сероводород, строение, физические и химические свойства. Оксиды серы как представители кислотных оксидов. Серная кислота, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Применение серной кислоты. Соли серной кислоты, качественная реакция на сульфат-ион. Нахождение серы и её соединений в природе. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы (кислотные дожди, загрязнение воздуха и водоёмов), способы его предотвращения.

Общая характеристика элементов VA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства. Круговорот азота в природе. Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение. Соли аммония, их физические и химические свойства, применение. Качественная реакция на ионы аммония. Азотная кислота, её получение, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота (кислотные дожди, загрязнение воздуха, почвы и водоёмов). Фосфор, аллотропные модификации фосфора, физические и химические свойства. Оксид фосфора (V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение. Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений.

Общая характеристика элементов IVA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Углерод, аллотропные модификации, распространение в природе, физические и химические свойства. Адсорбция. Круговорот углерода в природе.

Оксиды углерода, их физические и химические свойства, действие на живые организмы, получение и применение. Экологические проблемы, связанные с оксидом углерода (IV), гипотеза глобального потепления климата, парниковый эффект. Угольная кислота и её соли, их физические и химические свойства, получение и применение. Качественная реакция на карбонат-ионы. Использование карбонатов в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве.

Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода (метан, этан, этилен, ацетилен, этанол, глицерин, уксусная кислота). Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки (бензин), их роль в быту и промышленности. Понятие о биологически важных веществах: жирах, белках, углеводах – и их роли в жизни человека. Материальное единство органических и неорганических соединений.

Кремний, его физические и химические свойства, получение и применение. Соединения кремния в природе. Общие представления об оксиде кремния (IV) и кремниевой кислоте. Силикаты, их использование в быту, в промышленности. Важнейшие строительные материалы: керамика, стекло, цемент, бетон, железобетон. Проблемы безопасного использования строительных материалов в повседневной жизни.

***Химический эксперимент*:**

изучение образцов неорганических веществ, свойств соляной кислоты, проведение качественных реакций на хлорид-ионы и наблюдение признаков их протекания, опыты, отражающие физические и химические свойства галогенов и их соединений (возможно использование видеоматериалов), ознакомление с образцами хлоридов (галогенидов), ознакомление с образцами серы и её соединениями (возможно использование видеоматериалов), наблюдение процесса обугливания сахара под действием концентрированной серной кислоты, изучение химических свойств разбавленной серной кислоты, проведение качественной реакции на сульфат-ион и наблюдение признака её протекания, ознакомление с физическими свойствами азота, фосфора и их соединений (возможно использование видеоматериалов), образцами азотных и фосфорных удобрений, получение, собирание, распознавание и изучение свойств аммиака, проведение качественных реакций на ион аммония и фосфат-ион и изучение признаков их протекания, взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью (возможно использование видеоматериалов), изучение моделей кристаллических решёток алмаза, графита, фуллерена, ознакомление с процессом адсорбции растворённых веществ активированным углём и устройством противогаза, получение, собирание, распознавание и изучение свойств углекислого газа, проведение качественных реакций на карбонат и силикат-ионы и изучение признаков их протекания, ознакомление с продукцией силикатной промышленности, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения».

Металлы и их соединения

Общая характеристика химических элементов – металлов на основании их положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Строение металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Электрохимический ряд напряжений металлов. Физические и химические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза) и их применение в быту и промышленности.

Щелочные металлы: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства (на примере натрия и калия). Оксиды и гидроксиды натрия и калия. Применение щелочных металлов и их соединений.

Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в Периодической системе

химических элементов Д. И. Менделеева, строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства магния и кальция. Важнейшие соединения кальция (оксид, гидроксид, соли). Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия.

Железо: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III), их состав, свойства и получение.

***Химический эксперимент*:**

ознакомление с образцами металлов и сплавов, их физическими свойствами, изучение результатов коррозии металлов (возможно использование видеоматериалов), особенностей взаимодействия оксида кальция и натрия с водой (возможно использование видеоматериалов), исследование свойств жёсткой воды, процесса горения железа в кислороде (возможно использование видеоматериалов), признаков протекания качественных реакций на ионы: магния, кальция, алюминия, цинка, железа (II) и железа (III), меди (II), наблюдение и описание процессов окрашивания пламени ионами натрия, калия и кальция (возможно использование видеоматериалов), исследование амфотерных свойств гидроксида алюминия и гидроксида цинка, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения».

Химия и окружающая среда

Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях.

Химическое загрязнение окружающей среды (предельная допустимая концентрация веществ, далее – ПДК). Роль химии в решении экологических проблем.

Химический эксперимент:

изучение образцов материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы).

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 9 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление, парниковый эффект, технология, материалы.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, проводники, полупроводники, диэлектрики, фотоэлемент, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, раствор, растворимость, кристаллическая решётка, сплавы, физические величины, единицы измерения, космическое пространство, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера, экосистема, минеральные удобрения, микроэлементы, макроэлементы, питательные вещества.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-

нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

1) патриотического воспитания:

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

2) гражданского воспитания:

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

3) ценности научного познания:

мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по химии, необходимые для объяснения наблюдаемых процессов и явлений, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

4) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

5) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

6) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами,

а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций, устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;

умение применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления – химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции – при решении учебно-познавательных задач, с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов – химических веществ и химических реакций, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.

Базовые исследовательские действия:

умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов, умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе.

Работа с информацией:

умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа, приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

умение использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

умения задавать вопросы (в ходе диалога и (или) дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

умения представлять полученные результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах; делать презентацию результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

умения учебного сотрудничества со сверстниками в совместной познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и другие).

Регулятивные универсальные учебные действия:

умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах – веществах и реакциях, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели, умение использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной федеральной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;
- иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
- использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
- определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях, степень окисления элементов в бинарных соединениях, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;

- раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;
- описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);
- классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);
- характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;
- прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
- применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);
- следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

К концу обучения в **9 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- раскрывать смысл основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое вещество, сложное вещество, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, химическая связь, тепловой эффект реакции, моль, молярный объём, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, катализатор, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), кристаллическая решётка, коррозия металлов, сплавы, скорость химической реакции, предельно допустимая концентрация ПДК вещества;
- иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
- использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
- определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, принадлежность веществ к определённому классу соединений по

формулам, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая) в неорганических соединениях, заряд иона по химической формуле, характер среды в водных растворах неорганических соединений, тип кристаллической решётки конкретного вещества;

- раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его понимание: описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в периодической таблице, с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям), объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в пределах малых периодов и главных подгрупп с учётом строения их атомов;
- классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов);
- характеризовать (описывать) общие и специфические химические свойства простых и сложных веществ, подтверждая описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, уравнения реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов;
- раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;
- прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
- соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа);
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ: распознавать опытным путём хлорид-, бромид-, иодид-, карбонат-, фосфат-, силикат-, сульфат-, гидроксид-ионы, катионы аммония и ионы изученных металлов, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;
- применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Первоначальные химические понятия					
1.1	Химия — важная область естествознания и практической деятельности человека	5		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
1.2	Вещества и химические реакции	15	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		20			
Раздел 2. Важнейшие представители неорганических веществ					
2.1	Воздух. Кислород. Понятие об оксидах	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.2	Водород. Понятие о кислотах и солях	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.3	Вода. Растворы. Понятие об основаниях	5	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
2.4	Основные классы неорганических соединений	11	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		30			
Раздел 3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции					
3.1	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
3.2	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции	8	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
Итого по разделу		15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c

Резервное время	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Вещество и химические реакции					
1.1	Повторение и углубление знаний основных разделов курса 8 класса	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
1.2	Основные закономерности химических реакций	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
1.3	Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах	8	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
Итого по разделу		17			
Раздел 2. Неметаллы и их соединения					
2.1	Общая характеристика химических элементов VIIA-группы. Галогены	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
2.2	Общая характеристика химических элементов VIA-группы. Сера и её соединения	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
2.3	Общая характеристика химических элементов VA-группы. Азот, фосфор и их	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636

	соединения				
2.4	Общая характеристика химических элементов IVA-группы. Углерод и кремний и их соединения	8	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
Итого по разделу		25			
Раздел 3. Металлы и их соединения					
3.1	Общие свойства металлов	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
3.2	Важнейшие металлы и их соединения	16	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Химия и окружающая среда					
4.1	Вещества и материалы в жизни человека	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
Итого по разделу		3			
Резервное время		3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a636
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	7	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме: «Первоначальные химические понятия»
1.1	раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе

1.2	иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений
1.3	использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций
1.4	раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро
1.5	определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях
1.6	классифицировать химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту)
1.7	вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ
1.8	вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения,
1.9	вычислять массовую долю вещества в растворе
1.10	применять естественнонаучные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный)
2	По теме: «Важнейшие представители неорганических веществ»
2.1	раскрывать смысл основных химических понятий: оксид, кислота, основание, соль
2.2	определять принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам
2.3	классифицировать неорганические вещества
2.4	характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций
2.5	прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности протекания химических превращений в различных условиях
2.6	следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие)
2.7	проводить расчёты по уравнению химической реакции
3	По теме: «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции»
3.1	раскрывать смысл основных химических понятий: ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, электроотрицательность, ионная связь, ион, катион, анион, степень

	окисления
3.2	классифицировать химические элементы
3.3	описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (Агруппа)» и «побочная подгруппа (Бгруппа)», «малые» и «большие» периоды
3.4	раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе
3.5	соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям)
3.6	определять степень окисления элементов в бинарных соединениях
3.7	определять вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	По теме: «Вещество и химическая реакция»
1.1	раскрывать смысл основных химических понятий: раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, катализатор, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, окислительновосстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), кристаллическая решётка, сплавы, скорость химической реакции
1.2	иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений
1.3	составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена
1.4	раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций
1.5	проводить расчёты по уравнению химической реакции
2	По темам: «Неметаллы и их соединения» и «Металлы и их соединения»
2.1	характеризовать (описывать) общие и специфические химические свойства простых и сложных веществ, подтверждая описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций
2.2	составлять уравнения реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов
2.3	прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения,

	возможности протекания химических превращений в различных условиях
2.4	следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа)
2.5	проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ: распознавать опытным путём хлорид-, бромид, иодид, карбонат, фосфат, силикат, сульфат, гидроксидионы, катионы аммония, ионы изученных металлов, присутствующие в водных растворах неорганических веществ
3	По теме: «Химия и окружающая среда»
3.1	раскрывать смысл основных химических понятий: ПДК вещества; коррозия металлов
3.2	применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций; естественнонаучные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ
8 КЛАСС

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Первоначальные химические понятия
1.1	Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ
1.2	Понятие о методах познания в химии. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей
1.3	Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение
1.4	Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении
1.5	Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений
1.6	Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена)
1.7	Химический эксперимент: знакомство с химической посудой, с правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием, изучение и описание физических

	свойств образцов неорганических веществ, наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой) явлений, наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди(II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди(II), изучение способов разделения смесей (с помощью магнита, фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография), проведение очистки поваренной соли, наблюдение и описание результатов проведения опыта, иллюстрирующего закон сохранения массы, создание моделей молекул (шаростержневых)
2	Важнейшие представители неорганических веществ
2.1	Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения). Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе. Озон – аллотропная модификация кислорода
2.2	Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан. Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя
2.3	Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли
2.4	Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям
2.5	Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод
2.6	Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов
2.7	Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований
2.8	Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н.Н. Бекетова. Получение кислот
2.9	Соли. Номенклатура солей. Физические и химические свойства солей. Получение солей
2.10	Генетическая связь между классами неорганических соединений
2.11	Химический эксперимент: качественное определение содержания кислорода в воздухе, получение, собирание, распознавание и изучение

	свойств кислорода, наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условия возникновения и прекращения горения (пожара), ознакомление с образцами оксидов и описание их свойств, получение, собирание, распознавание и изучение свойств водорода (горение), взаимодействие водорода с оксидом меди(II) (возможно использование видеоматериалов), наблюдение образцов веществ количеством 1 моль, исследование особенностей растворения веществ с различной растворимостью, приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, взаимодействие воды с металлами (натрием и кальцием) (возможно использование видеоматериалов), определение растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов, исследование образцов неорганических веществ различных классов, наблюдение изменения окраски индикаторов в растворах кислот и щелочей, изучение взаимодействия оксида меди(II) с раствором серной кислоты, кислот с металлами, реакций нейтрализации, получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»
3	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции
3.1	Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды
3.2	Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Короткопериодная и длиннопериодная формы Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента
3.3	Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д.И. Менделеева
3.4	Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д.И. Менделеев – учёный и гражданин
3.5	Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь
3.6	Степень окисления. Окислительновосстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители
3.7	Химический эксперимент: изучение образцов веществ металлов и неметаллов, взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей, проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции

	разложения, соединения)

9 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Вещество и химическая реакция. Повторение
1.1	Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов
1.2	Строение вещества: виды химической связи. Типы кристаллических решёток, зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи. Классификация и номенклатура неорганических веществ (международная и тривиальная). Химические свойства веществ, относящихся к различным классам неорганических соединений, генетическая связь неорганических веществ
1.3	Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора). Экзо- и эндотермические реакции, термохимические уравнения. Понятие о скорости химической реакции
1.4	Понятие об обратимых и необратимых химических реакциях. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях. Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и положение химического равновесия
1.5	Окислительно-восстановительные реакции, электронный баланс окислительно-восстановительной реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса
1.6	Теория электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Катионы, анионы. Механизм диссоциации веществ с различными видами химической связи. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращённые ионные уравнения реакций. Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации. Качественные реакции на ионы. Понятие о гидролизе солей
1.7	Химический эксперимент: ознакомление с моделями кристаллических решёток неорганических веществ – металлов и неметаллов (графита и алмаза), сложных веществ (хлорида натрия); исследование зависимости скорости химической реакции от воздействия различных факторов; исследование электропроводности растворов веществ, процесса диссоциации кислот, щелочей и солей (возможно использование видеоматериалов); проведение опытов, иллюстрирующих признаки протекания реакций ионного обмена (образование осадка, выделение газа, образование воды); опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения); распознавание неорганических веществ с помощью качественных реакций на ионы; решение экспериментальных задач

2	Неметаллы и их соединения
2.1	Общая характеристика галогенов. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – галогенов. Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами, щелочами). Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение. Действие хлора и хлороводорода на организм человека. Важнейшие хлориды и их нахождение в природе
2.2	Общая характеристика элементов VIA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – кислорода и серы. Аллотропные модификации кислорода и серы. Химические свойства серы. Сероводород, строение, физические и химические свойства. Оксиды серы как представители кислотных оксидов. Серная кислота, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Применение. Соли серной кислоты, качественная реакция на сульфат-ион. Нахождение серы и её соединений в природе. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы (кислотные дожди, загрязнение воздуха и водоёмов), способы его предотвращения
2.3	Общая характеристика элементов VA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства. Круговорот азота в природе. Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение. Соли аммония, их физические и химические свойства, применение. Качественная реакция на ионы аммония. Азотная кислота, её получение, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота (кислотные дожди, загрязнение воздуха, почвы и водоёмов)
2.4	Фосфор, аллотропные модификации фосфора, физические и химические свойства. Оксид фосфора(V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение. Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений
2.5	Общая характеристика элементов IVA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Углерод, аллотропные модификации, распространение в природе, физические и химические свойства. Адсорбция. Круговорот углерода в природе. Оксиды углерода, их физические и химические свойства, действие на живые организмы, получение и применение. Экологические проблемы, связанные с оксидом углерода(IV); гипотеза глобального потепления климата; парниковый эффект. Угольная кислота и её соли, их физические и химические свойства, получение и применение. Качественная реакция на карбонат-ионы. Использование карбонатов в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве
2.6	Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода (метан, этан, этилен, ацетилен, этанол, глицерин, уксусная кислота). Их состав и химическое строение. Понятие о

	биологически важных веществах: жирах, белках, углеводах – и их роли в жизни человека. Материальное единство органических и неорганических соединений
2.7	Кремний, его физические и химические свойства, получение и применение. Соединения кремния в природе. Общие представления об оксиде кремния(IV) и кремниевой кислоте. Силикаты, их использование в быту, медицине, промышленности. Важнейшие строительные материалы: керамика, стекло, цемент, бетон, железобетон. Проблемы безопасного использования строительных материалов в повседневной жизни
2.8	Химический эксперимент: изучение образцов неорганических веществ, свойств соляной кислоты; проведение качественных реакций на хлорид-ионы и наблюдение признаков их протекания; опыты, отражающие физические и химические свойства галогенов и их соединений (возможно использование видеоматериалов); ознакомление с образцами хлоридов (галогенидов); ознакомление с образцами серы и её соединениями (возможно использование видеоматериалов); наблюдение процесса обугливания сахара под действием концентрированной серной кислоты; изучение химических свойств разбавленной серной кислоты, проведение качественной реакции на сульфат-ион и наблюдение признака её протекания; ознакомление с физическими свойствами азота, фосфора и их соединений (возможно использование видеоматериалов), образцами азотных и фосфорных удобрений; получение, собирание, распознавание и изучение свойств аммиака; проведение качественных реакций на ион аммония и фосфат-ион и изучение признаков их протекания, взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью (возможно использование видеоматериалов); изучение моделей кристаллических решёток алмаза, графита, фуллерена; ознакомление с процессом адсорбции растворённых веществ активированным углём и устройством противогаза; получение, собирание, распознавание и изучение свойств углекислого газа; проведение качественных реакций на карбонат- и силикат-ионы и изучение признаков их протекания; ознакомление с продукцией силикатной промышленности; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения»
3	Металлы и их соединения
3.1	Общая характеристика химических элементов – металлов на основании их положения в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и строения атомов. Строение металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Электрохимический ряд напряжений металлов
3.2	Физические и химические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза) и их применение в быту и промышленности
3.3	Щелочные металлы: положение в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; строение их атомов; нахождение в природе. Физические и химические свойства (на примере натрия и калия). Оксиды и гидроксиды натрия и калия. Применение щелочных металлов и их соединений
3.4	Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в

	Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; строение их атомов; нахождение в природе. Физические и химические свойства магния и кальция. Важнейшие соединения кальция (оксид, гидроксид, соли). Жёсткость воды и способы её устранения
3.5	Алюминий: положение в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; строение атома; нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия
3.6	Железо: положение в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; строение атома; нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III), их состав, свойства и получение
3.7	Химический эксперимент: ознакомление с образцами металлов и сплавов, их физическими свойствами; изучение результатов коррозии металлов (возможно использование видеоматериалов), особенностей взаимодействия оксида кальция и натрия с водой (возможно использование видеоматериалов); исследование свойств жёсткой воды; процесса горения железа в кислороде (возможно использование видеоматериалов); признаков протекания качественных реакций на ионы (магния, кальция, алюминия, цинка, железа(II) и железа(III), меди(II); наблюдение и описание процессов окрашивания пламени ионами натрия, калия и кальция (возможно использование видеоматериалов); исследование амфотерных свойств гидроксида алюминия и гидроксида цинка; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения»
4	Химия и окружающая среда
4.1	Новые материалы и технологии. Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Химия и здоровье. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях
4.2	Основы экологической грамотности. Химическое загрязнение окружающей среды ПДК. Роль химии в решении экологических проблем. Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки, их роль в быту и промышленности
4.3	Химический эксперимент: изучение образцов материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО ХИМИИ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	Представление:
1.1	о познаваемости явлений природы, понимание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях современного общества; понимание места химии среди

	других естественных наук
1.2	о научных методах познания, в том числе экспериментальных и теоретических методах исследования веществ и изучения химических реакций; умение использовать модели для объяснения строения атомов и молекул
1.3	о сферах профессиональной деятельности, связанных с химией и современными технологиями, основанными на достижениях химической науки, что позволит обучающимся рассматривать химию как сферу своей будущей профессиональной деятельности и сделать осознанный выбор химии как профильного предмета при переходе на уровень среднего общего образования
2	Владение системой химических знаний и умение применять систему химических знаний, которая включает:
2.1	важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, вещество, простое и сложное вещество, однородная и неоднородная смесь, относительные атомная и молекулярная массы, количество вещества, моль, молярная масса, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль (средняя), химическая реакция, реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, тепловой эффект реакции, экзо- и эндотермические реакции, раствор, массовая доля химического элемента в соединении, массовая доля и процентная концентрация вещества в растворе, ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, валентность, степень окисления, химическая связь, электроотрицательность, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, металлическая связь, кристаллическая решётка (атомная, ионная, металлическая, молекулярная), ион, катион, анион, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, окислительно-восстановительные реакции, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, скорость химической реакции, катализатор, ПДК, коррозия металлов, сплавы
2.2	основополагающие законы химии: закон сохранения массы, периодический закон Д.И. Менделеева, закон постоянства состава, закон Авогадро
2.3	теории химии: атомно-молекулярная теория, теория электролитической диссоциации
3	Владение основами химической грамотности, включающей:
3.1	умение правильно использовать изученные вещества и материалы (в том числе минеральные удобрения, металлы и сплавы, продукты переработки природных источников углеводородов (угля, природного газа, нефти) в быту, сельском хозяйстве, на производстве и понимание значения жиров, белков, углеводов для организма человека; умение прогнозировать влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду
3.2	умение интегрировать химические знания со знаниями других учебных предметов
3.3	наличие опыта работы с различными источниками информации по химии (научная и научно-популярная литература, словари, справочники,

	интернет-ресурсы)
3.4	умение объективно оценивать информацию о веществах, их превращениях и практическом применении и умение использовать её для решения учебно-познавательных задач
4	Владение основами понятийного аппарата и символического языка химии для составления формул неорганических веществ, уравнений химических реакций; основами химической номенклатуры (IUPAC и тривиальной)
5	Умение объяснять связь положения элемента в Периодической системе с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов), распределением электронов по энергетическим уровням атомов первых трёх периодов, калия и кальция
6	Представление о периодической зависимости свойств химических элементов (радиус атома, электроотрицательность), простых и сложных веществ от положения элементов в Периодической системе (в малых периодах и главных подгруппах) и электронного строения атома
7	Умение классифицировать:
7.1	химические элементы
7.2	неорганические вещества
7.3	химические реакции
8	Умение определять:
8.1	валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона
8.2	вид химической связи и тип кристаллической структуры в соединениях
8.3	характер среды в водных растворах веществ (кислот, оснований)
8.4	окислитель и восстановитель
9	Умение характеризовать физические и химические свойства:
9.1	простых веществ (кислород, озон, водород, графит, алмаз, кремний, азот, фосфор, сера, хлор, натрий, калий, магний, кальций, алюминий, железо)
9.2	сложных веществ, в том числе их водных растворов (вода, аммиак, хлороводород, сероводород, оксиды и гидроксиды металлов I–IIA групп, алюминия, меди (II), цинка, железа (II и III), оксиды углерода (II и IV), кремния (IV), азота и фосфора (III и V), серы (IV и VI), сернистая, серная, азотистая, азотная, фосфорная, угольная, кремниевая кислота и их соли)
9.3	прогнозировать и характеризовать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, применение веществ в зависимости от их свойств, возможность протекания химических превращений в различных условиях
10	Умение составлять молекулярные и ионные уравнения реакций, в том числе:
10.1	реакций ионного обмена
10.2	окислительно-восстановительных реакций
10.3	иллюстрирующих химические свойства изученных классов (групп) неорганических веществ

10.4	подтверждающих генетическую взаимосвязь между ними
11	Умение вычислять (проводить расчёты):
11.1	относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента в соединении
11.2	массовую долю вещества в растворе,
11.3	количество вещества и его массу, объем газов
11.4	по уравнениям химических реакций и находить количество вещества, объём и массу реагентов или продуктов реакции
12	Владение (знание основ):
12.1	основными методами научного познания (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) при изучении веществ и химических явлений; умение сформулировать проблему и предложить пути её решения
12.2	безопасной работы с химическими веществами, химической посудой и лабораторным оборудованием
12.3	правилами безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, правилами поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимание вреда (опасности) воздействия на живые организмы определённых веществ, способов уменьшения и предотвращения их вредного воздействия
13	Наличие практических навыков планирования и осуществления следующих химических экспериментов:
13.1	изучение и описание физических свойств веществ; ознакомление с физическими и химическими явлениями; опыты, иллюстрирующие признаки протекания химических реакций
13.2	изучение способов разделения смесей
13.3	получение кислорода и изучение его свойств; получение водорода и изучение его свойств; получение углекислого газа и изучение его свойств; получение аммиака и изучение его свойств
13.4	приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества
13.5	применение индикаторов (лакмуса, метилоранжа и фенолфталеина) для определения характера среды в растворах кислот и щелочей
13.6	исследование и описание свойств неорганических веществ различных классов; изучение взаимодействия кислот с металлами, оксидами металлов, растворимыми и нерастворимыми основаниями, солями; получение нерастворимых оснований; вытеснение одного металла другим из раствора соли; исследование амфотерных свойств гидроксидов алюминия и цинка
13.7	решение экспериментальных задач по темам: «Основные классы неорганических соединений»; «Электролитическая диссоциация»; «Важнейшие неметаллы и их соединения»; «Важнейшие металлы и их соединения»
13.8	химические эксперименты, иллюстрирующие признаки протекания реакций ионного обмена; качественные реакции на присутствующие в водных растворах ионы: хлорид-, бромид-, иодид-, сульфат-, фосфат-, карбонат-, силикат-анионы, гидроксид-ионы, катионы аммония, магния, кальция, алюминия, железа (2+) и железа (3+), меди (2+), цинка

14	Умение:
14.1	представлять результаты эксперимента в форме выводов, доказательств, графиков и таблиц и выявлять эмпирические закономерности
14.2	устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в макро- и микромире, объяснять причины многообразия веществ

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОСНОВНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ЭКЗАМЕНЕ ПО ХИМИИ

Код	**Проверяемый элемент содержания**
1	Первоначальные химические понятия
1.1	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей
1.2	Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества.
1.3	Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Степень окисления
1.4	Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении
1.5	Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объём газов. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества
1.6	Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения
2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов
2.1	Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента
2.2	Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева
2.3	Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция (радиуса атомов, электроотрицательности, металлических и неметаллических свойств) и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов
3	Строение вещества
3.1	Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь. Металлическая связь
3.2	Типы кристаллических решёток (атомная, ионная, металлическая), зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи
4	Важнейшие представители неорганических веществ. Неметаллы и их соединения. Металлы и их соединения
4.1	Классификация и номенклатура неорганических соединений: оксидов (солеобразующие: основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие; оснований (щёлочи и нерастворимые основания);

	кислот (кислородсодержащие и бескислородные, одноосновные и многоосновные); солей (средних и кислых)
4.2	Физические и химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, хлора, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния
4.3	Физические и химические свойства простых веществ-металлов: лития, натрия, калия, магния и кальция, алюминия, железа. Электрохимический ряд напряжений металлов
4.4	Физические и химические свойства водородных соединений неметаллов: хлороводорода, сероводорода, аммиака
4.5	Физические и химические свойства оксидов неметаллов: серы (IV, VI), азота(II, IV, V), фосфора(III, V), углерода(II, IV), кремния(IV). Получение оксидов неметаллов
4.6	Химические свойства оксидов: металлов IA–IIIA групп, цинка, меди(II) и железа(II, III). Получение оксидов металлов
4.7	Химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов (на примере гидроксидов алюминия, железа, цинка). Получение оснований и амфотерных гидроксидов
4.8	Общие химические свойства кислот: хлороводородной, сероводородной, сернистой, серной, азотной, фосфорной, кремниевой, угольной. Особые химические свойства концентрированной серной и азотной кислот. Получение кислот
4.9	Общие химические свойства средних солей. Получение солей
4.10	Получение, собирание, распознавание водорода, кислорода, аммиака, углекислого газа в лаборатории
4.11	Получение аммиака, серной и азотной кислот в промышленности. Общие способы получения металлов
4.12	Генетическая связь между классами неорганических соединений
5	Химические реакции
5.1	Классификация химических реакций по различным признакам: по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов
5.2	Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения. Экзо- и эндотермические реакции. Термохимические уравнения
5.3	Окислительновосстановительные реакции. Окислители и восстановители. Процессы окисления и восстановления. Электронный баланс окислительновосстановительной реакции
5.4	Теория электролитической диссоциации. Катионы, анионы. Электролиты и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации
5.5	Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращённые ионные уравнения реакций
6	Химия и окружающая среда
6.1	Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Безопасное использование веществ и химических реакций в лаборатории и быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях
6.2	Химическое загрязнение окружающей среды (кислотные дожди,

	загрязнение почвы, воздуха и водоёмов), способы его предотвращения Предельная допустимая концентрация веществ (ПДК). Роль химии в решении экологических проблем. Усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя
6.3	Применение серы, азота, фосфора, углерода, кремния и их соединений в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве. Применение металлов и сплавов (сталь, чугун, дюралюминий, бронза) в быту и промышленности их соединений. Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии
6.4	Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки (бензин), их роль в быту и промышленности
6.5	Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода (метан, этан, этилен, ацетилен, этанол, глицерин, уксусная кислота). Понятие о биологически важных веществах: жирах, белках, углеводах – и их роли в жизни человека
7	Расчёты:
7.1	по формулам химических соединений
7.2	массы (массовой) доли растворённого вещества в растворе
7.3	по химическим уравнениям

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Химия, 8 класс	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.13.1.1.
Химия, 9 класс	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.13.1.2.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Химия : 8—9-е классы : базовый уровень : методическое пособие к учебникам О. С. Габриеляна, И. Г. Остроумова, С. А. Сладкова / О. С. Габриелян, С. А. Сладков. — 4-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2022. — 80 с

1.1.14. Рабочая программа учебного предмета «Биология»

3.1.14.1 Рабочая программа учебного предмета "Биология" (базовый уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 272 часоа: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал учебного предмета «Биология» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

1. **Биология – наука о живой природе**

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие признаки). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое.

Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и другие разделы). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и другие (4–5

профессий). Связь биологии с другими науками (математика, география и другие науки). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет).

2. **Методы изучения живой природы**

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы – наблюдением и экспериментом.

3. **Организмы – тела живой природы**

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология – наука о клетке. Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм – единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).

Ознакомление с принципами систематики организмов.

Наблюдение за потреблением воды растением.

4. **Организмы и среда обитания**

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

Лабораторные и практические работы.

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

5. **Природные сообщества**

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие природные сообщества).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

Лабораторные и практические работы.

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и других искусственных сообществ).

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и других природных сообществ.).

Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

6. **Живая природа и человек**

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга Российской Федерации. Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы.

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

6 КЛАСС

1. **Растительный организм**

Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).

Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения.

Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

2. **Строение и многообразие покрытосеменных растений**

Строение семян. Состав и строение семян.

Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней.

Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение. Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист – орган воздушного питания.

Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

3. **Жизнедеятельность растительного организма**

Обмен веществ у растений

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие вещества) растения. Минеральное питание растений. Удобрения.

Питание растения.

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Фотосинтез. Лист – орган воздушного питания. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

Дыхание растения.

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устьичный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха, как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

Транспорт веществ в растении.

Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) – восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) – нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Выделение у растений. Листопад.

Рост и развитие растения.

Прорастание семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки.

Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

Лабораторные и практические работы.

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие растения).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прорастания семян.

7 КЛАСС

1. Систематические группы растений

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.

Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению с мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.

Семейства покрытосеменных (цветковых) растений (изучаются три семейства растений по выбору учителя с учётом местных условий, при этом возможно изучать

семейства, не вошедшие в перечень, если они являются наиболее распространёнными в данном регионе). Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).

Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).

Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.

Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.

Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

2. **Развитие растительного мира на Земле**

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

3. **Растения в природных сообществах**

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.

Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.

4. **Растения и человек**

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение сельскохозяйственных растений региона.

Изучение сорных растений региона.

5. **Грибы. Лишайники. Бактерии**

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).

Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.

Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности).

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.

Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах).

Изучение строения лишайников.

Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

8 КЛАСС

1. **Животный организм**

Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой.

Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другое.

Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое.

Лабораторные и практические работы.

Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных.

2. Строение и жизнедеятельность организма животного

Опора и движение животных. Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц, плавание рыб, движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и другое). Рычажные конечности.

Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.

Дыхание животных. Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.

Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения.

Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.

Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.

Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие таксисы). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб.

Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.

Размножение и развитие животных. Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный.

Лабораторные и практические работы.

Ознакомление с органами опоры и движения у животных.

Изучение способов поглощения пищи у животных.

Изучение способов дыхания у животных.

Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных.

Изучение покровов тела у животных.

Изучение органов чувств у животных.

Формирование условных рефлексов у аквариумных рыб.

Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы).

3. **Систематические группы животных**

Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных.

Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).

Лабораторные и практические работы

Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса.

Многообразие простейших (на готовых препаратах).

Изготовление модели клетки простейшего (амёбы, инфузории-туфельки и другое.).

Многоклеточные животные. Кишечнополостные. Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.

Лабораторные и практические работы.

Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум).

Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум).

Изготовление модели пресноводной гидры.

Плоские, круглые, кольчатые черви. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.

Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате).

Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах).

Членистоногие. Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.

Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности.

Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и другие. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей).

Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций).

Моллюски. Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и другие).

Хордовые. Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные.

Рыбы. Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб

в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).

Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата).

Земноводные. Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Птицы. Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц (по выбору учителя на примере трёх экологических групп с учётом распространения птиц в регионе). Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха).

Исследование особенностей скелета птицы.

Млекопитающие. Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.

Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих (по выбору учителя изучаются 6 отрядов млекопитающих на примере двух видов из каждого отряда). Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи.

Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края.

Лабораторные и практические работы.

Исследование особенностей скелета млекопитающих.

Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.

4. **Развитие животного мира на Земле**

Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.

Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.

Лабораторные и практические работы.

Исследование ископаемых остатков вымерших животных.

5. **Животные в природных сообществах**

Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания.

Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема.

Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.

6. **Животные и человек**

Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды.

Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями.

Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

9 КЛАСС

1. **Человек – биосоциальный вид**

Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа.

Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы.

2. **Структура организма человека**

Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки. Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).

Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам).

3. **Нейрогуморальная регуляция**

Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма.

Лабораторные и практические работы.

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

4. **Опора и движение**

Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.

Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая, мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Лабораторные и практические работы.

Исследование свойств кости.

Изучение строения костей (на муляжах).

Изучение строения позвонков (на муляжах).

Определение гибкости позвоночника.

Измерение массы и роста своего организма.

Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Выявление нарушения осанки.

Определение признаков плоскостопия.

Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

5. **Внутренняя среда организма**

Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство.

Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение) на готовых микропрепаратах.

6. **Кровообращение**

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные и практические работы.

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека.

Первая помощь при кровотечениях.

7. **Дыхание**

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.

Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

Лабораторные и практические работы.

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания.

8. **Питание и пищеварение**

Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении.

Микробиом человека – совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова.

Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение.

Лабораторные и практические работы.

Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

Наблюдение действия желудочного сока на белки.

9. **Обмен веществ и превращение энергии**

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии.

Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище.

Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ.

Лабораторные и практические работы.

Исследование состава продуктов питания.

Составление меню в зависимости от калорийности пищи.

Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

10. **Кожа**

Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды.

Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

Лабораторные и практические работы.

Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.

Определение жирности различных участков кожи лица.

Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи.

Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

11. **Выделение**

Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение.

Лабораторные и практические работы.

Определение местоположения почек (на муляже).

Описание мер профилактики болезней почек.

12. **Размножение и развитие**

Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов

окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.

Лабораторные и практические работы.

Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит.

13. **Органы чувств и сенсорные системы**

Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения.

Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха.

Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма.

Лабораторные и практические работы

Определение остроты зрения у человека.

Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).

Изучение строения органа слуха (на муляже).

14. **Поведение и психика**

Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения.

Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна.

Лабораторные и практические работы.

Изучение кратковременной памяти.

Определение объёма механической и логической памяти.

Оценка сформированности навыков логического мышления.

15. **Человек и окружающая среда**

Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность,

сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения.

Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1**) общение:**

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 5 классе:***

характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией (4–5 профессий);

приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное

сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;

проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы;

раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 6 классе:***

характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;

приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

классифицировать растения и их части по разным основаниям;

объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов, хозяйственное значение вегетативного размножения;

применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, труду (технологии), предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 7 классе***:

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, труду (технологии), литературе, и предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системыв другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 8 классе:***

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, труду (технологии), предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 9 классе:***

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности и защиты Родины, физической культуры;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология — наука о живой природе	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
2	Методы изучения живой природы	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
3	Организмы — тела живой природы	10		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
4	Организмы и среда обитания	6		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
5	Природные сообщества	6	2	0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
6	Живая природа и человек	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368
7	Резервное время	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f413368

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	3.5	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Растительный организм	8		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
2	Строение и многообразие покрытосеменных растений	11		3.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
3	Жизнедеятельность растительного организма	14	2	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
4	Резервное время	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4148d0
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	8	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Систематические группы растений	36		13,5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720

2	Развитие растительного мира на Земле	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
3	Растения в природных сообществах	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
4	Растения и человек	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	14	1	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	19,5	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Животный организм	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
2	Строение и жизнедеятельность организма животного	12		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
3	Основные категории систематики животных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
4	Одноклеточные животные - простейшие	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
5	Многоклеточные животные.	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886

	Кишечнополостные				
6	Плоские, круглые, кольчатые черви	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
7	Членистоногие	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
8	Моллюски	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
9	Хордовые	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
10	Рыбы	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
11	Земноводные	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
12	Пресмыкающиеся	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
13	Птицы	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
14	Млекопитающие	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
15	Развитие животного мира на Земле	4	2	0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
16	Животные в природных сообществах	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
17	Животные и человек	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886

18	Резервное время	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	11.5	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Человек — биосоциальный вид	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
2	Структура организма человека	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
3	Нейрогуморальная регуляция	8		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
4	Опора и движение	5		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
5	Внутренняя среда организма	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
6	Кровообращение	4		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
7	Дыхание	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
8	Питание и пищеварение	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c

9	Обмен веществ и превращение энергии	4		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
10	Кожа	5		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
11	Выделение	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
12	Размножение и развитие	5		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
13	Органы чувств и сенсорные системы	5		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
14	Поведение и психика	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
15	Человек и окружающая среда	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	15	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Биология – наука о живой природе

1.1	Характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы
1.2	Перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4 – 5)
1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе: Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии
1.4	Иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение
1.5	Применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.6	Различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные
1.7	Проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов
1.8	Раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания

1.9	Приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах
1.10	Выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ
1.11	Аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы
1.12	Раскрывать роль биологии в практической деятельности человека
1.13	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.14	Выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов)
1.15	Применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов
1.16	Владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов
1.17	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности
1.18	Использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы сети Интернет
1.19	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Растительный организм
1.1	Характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой
1.2	Приводить примеры вклада российских (в том числе: В.В. Докучаев, К.А. Тимирязев, С.Г. Навашин) и зарубежных (в том числе: Р. Гук, М. Мальпиги) учёных в развитие наук о растениях
1.3	Применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений; система органов растения – корень, побег, почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя; растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.4	Описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями
1.5	Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам
1.6	Характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм
1.7	Сравнивать растительные ткани и органы растений между собой
1.8	Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с

	использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.9	Характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения; семенное размножение (на примере покрытосеменных или цветковых)
1.10	Выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений
1.11	Классифицировать растения и их части по разным основаниям
1.12	Объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека; биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов; хозяйственное значение вегетативного размножения
1.13	Применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений
1.14	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.15	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.16	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.17	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.18	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Систематика растений
1.1	Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые)
1.2	Приводить примеры вклада российских (в том числе: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе: К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях
1.3	Применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.4	Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям
1.5	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений
1.6	Определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки
1.7	Выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и

	временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.8	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников
1.9	Проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану; делать выводы на основе сравнения
1.10	Описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле
1.11	Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений
1.12	Характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли
1.13	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека; понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли
1.14	Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни
1.15	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, технологии, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.16	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.17	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.18	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения

	информации из нескольких (2 – 3) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.19	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Животный организм
1.1	Характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой
1.2	Характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви; членистоногие, моллюски, хордовые)
1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: А.О. Ковалевский, К.И. Скрябин) и зарубежных (в том числе: А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных
1.4	Применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте

1.5	Раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм
1.6	Сравнивать животные ткани и органы животных между собой
1.7	Описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие
1.8	Характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение
1.9	Выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп
1.10	Различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; простейших – по изображениям
1.11	Выявлять признаки классов членистоногих и хордовых; отрядов насекомых и млекопитающих
1.12	Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.13	Сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения
1.14	Классифицировать животных на основании особенностей строения
1.15	Описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле
1.16	Выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных

1.17	Выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания
1.18	Устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах
1.19	Характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете
1.20	Раскрывать роль животных в природных сообществах
1.21	Раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека; роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни; объяснять значение животных в природе и жизни человека
1.22	Понимать причины и знать меры охраны животного мира Земли
1.23	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.24	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.25	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.26	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3 – 4) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.27	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Человек и его здоровье
1.1	Характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой
1.2	Объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение; отличия человека от животных; приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей); родство человеческих рас
1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: И.М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных (в том числе: У. Гарвей, К. Бернар. Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека
1.4	Применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.5	Проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм
1.6	Сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека, процессы жизнедеятельности организма человека; делать выводы на основе сравнения

1.7	Различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии
1.8	Характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека
1.9	Выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями; между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека
1.10	Применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека
1.11	Объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека
1.12	Характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы; наследственные и ненаследственные программы поведения; особенности высшей нервной деятельности человека; виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна; структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов
1.13	Различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека; объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека
1.14	Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.15	Решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения

1.16	Называть и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние
1.17	Использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни: сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей
1.18	Владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях
1.19	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства; технологии, Основ безопасности и защиты Родины, физической культуры
1.20	Использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности; проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты
1.21	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.22	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4 – 5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.23	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
	Биология – наука о живой природе	
1	1.1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое
	1.2	Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и другие). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и другие (4 – 5). Связь биологии с другими науками (математика, география и другие). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека
	1.3	Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами. Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, сеть Интернет)
	Методы изучения живой природы	
2	2.1	Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами
	2.2	Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения

		(инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии
	Организмы – тела живой природы	
3	3.1	Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы
	3.2	Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология – наука о клетке. Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро
	3.3	Клетки, ткани, органы, системы органов
	3.4	Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов. Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм – единое целое
	3.5	Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды)
	3.6	Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека
	Организмы и среда обитания	
4	4.1	Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов
	4.2	Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов
5	Природные сообщества	

	5.1	Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие)
	5.2	Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека
	5.3	Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные
	Живая природа и человек	
6	6.1	Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение
	6.2	Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга Российской Федерации. Осознание жизни как великой ценности

6 КЛАСС

Код раздела	**Код проверяемого элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
	Растительный организм	
1	1.1	Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений

	1.2	Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения
	1.3	Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей
	1.4	Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой
Строение и жизнедеятельность растительного организма		
2	2.1	*Питание растения.* Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Виды корней и типы корневых систем. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней
	2.2	Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника
	2.3	Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист – орган воздушного питания. Фотосинтез. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека

2.4	*Дыхание растения.* Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устьичный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом
2.5	*Транспорт веществ в растении.* Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие) растения. Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину
2.6	Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) – восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) – нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Видоизменённые побеги: корневище, клубень, луковица. Их строение; биологическое и хозяйственное значение
2.7	*Рост растения.* Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и

	стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки. Ветвление побегов. Управление ростом растения. Формирование кроны. Применение знаний о росте растения в сельском хозяйстве. Развитие боковых побегов
2.8	*Размножение растения.* Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков
2.9	*Развитие растения.* Развитие цветкового растения. Основные периоды развития. Цикл развития цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений

7 КЛАСС

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
1		Систематические группы растений

1.1	*Классификация растений.* Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии
1.2	*Низшие растения. Водоросли.* Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека
1.3	*Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи).* Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека
1.4	*Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники).* Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению со мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного

		угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека
	1.5	*Высшие семенные растения. Голосеменные.* Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека
	1.6	*Покрытосеменные (цветковые) растения.* Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
	1.7	*Семейства покрытосеменных (цветковых) растений.* Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком
2	Развитие растительного мира на Земле	
	2.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
3	Растения в природных сообществах	

	3.1	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами
	3.2	Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора
Растения и человек		
4	4.1	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенности городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство
	4.2	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения растительного мира
Грибы. Лишайники. Бактерии		
5	5.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны)

	5.2	Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие)
	5.3	Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами
	5.4	Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека
	5.5	Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности)

8 КЛАСС

Код раздела	**Код проверяемого элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
		Животный организм
1	1.1	Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой. Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другие

	1.2	Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое
Строение и жизнедеятельность организма животного		
2	2.1	*Опора и движение животных.* Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц; плавание рыб; движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и другие). Рычажные конечности
	2.2	*Питание и пищеварение у животных.* Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих

2.3	*Дыхание животных.* Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц
2.4	*Транспорт веществ у животных.* Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения
2.5	*Выделение у животных.* Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом
2.6	*Покровы тела у животных.* Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган

	выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных
2.7	*Координация и регуляция жизнедеятельности у животных.* Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб
2.8	*Поведение животных.* Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное,

		брачное, исследовательское. Стимулы поведения
	2.9	*Размножение и развитие животных.* Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный
Систематические группы животных		
3	3.1	*Основные категории систематики животных.* Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных
	3.2	*Одноклеточные животные – простейшие.* Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ

	жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий)
3.3	*Многоклеточные животные. Кишечнополостные.* Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании
3.4	*Плоские, круглые, кольчатые черви.* Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму,

	вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей
3.5	*Членистоногие.* Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов
	Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности. Значение ракообразных в природе и жизни человека.
3.6	*Паукообразные.* Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании
3.7	*Насекомые.* Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и другие Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по

	сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека
3.8	*Моллюски.* Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека
3.9	*Хордовые.* Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные или Позвоночные
3.10	*Рыбы.* Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб
3.11	*Земноводные.* Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на

	сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека
3.12	*Пресмыкающиеся.* Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека
3.13	*Птицы.* Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека
3.14	*Млекопитающие.* Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности.

			Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.
			Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи. Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края
Развитие животного мира на Земле			
4	4.1		Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира
	4.2		Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных.

		Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные
	Животные в природных сообществах	
5	5.1	Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания
	5.2	Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема
	5.3	Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна
	Животные и человек	
6	6.1	Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды. Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями
	6.2	Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные

		города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения животного мира

9 КЛАСС

Код раздела	**Код проверяемого элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
Человек – биосоциальный вид		
1	1.1	Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа
	1.2	Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы
2	Структура организма человека	

	2.1	Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки
	2.2	Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза
Нейрогуморальная регуляция		
	3.1	Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы
3	3.2	Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и

		развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма
	Опора и движение	
	4.1	Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью
4	4.2	Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая; мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья
	4.3	Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
	Внутренняя среда организма	
5	5.1	Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы

		крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство
	5.2	Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета
	Кровообращение	
6	6.1	Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов
	6.2	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях
	Дыхание	
7	7.1	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания
	7.2	Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ.

		Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания
Питание и пищеварение		
8	8.1	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении
	8.2	Микробиом человека – совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова
	8.3	Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение
Обмен веществ и превращение энергии		
9	9.1	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии
	9.2	Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и

		гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище
	9.3	Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ
	Кожа	
	10.1	Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды
10		Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях
	10.2	
	Выделение	
11	11.1	Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение
	Размножение и развитие	
12	12.1	Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание

	12.2	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика
Органы чувств и сенсорные системы		
13	13.1	Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма
	13.2	Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения
	13.3	Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха
Поведение и психика		
14	14.1	Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у

		человека. Приспособительный характер поведения
	14.2	Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна
Человек и окружающая среда		
	15.1	Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях
15	15.2	Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения
	5.3	Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные

	изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кодпроверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	Понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
2	Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции
3	Владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов
4	Понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии в целях изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов

5	Умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека
6	Умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам
7	Умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека
8	Сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков
9	Сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представлений об антропогенном факторе
10	Сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления
11	Умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов
12	Умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы
13	Понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук
14	Владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста,

	табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки её достоверности
15	Умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учётом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты
16	Умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов
17	Сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий, направленных на сохранение биоразнообразия и охрану природных экосистем, сохранение и укрепление здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих
18	Умение использовать приобретённые знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья
19	Овладение приёмами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Биология – наука о живой природе. Методы научного познания
1.1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое

1.2	Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии. Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Связь биологии с другими науками. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека
1.3	Научные методы изучения живой природы. Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии. Методы изучения организма человека. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа
2	Среда обитания. Природные и искусственные сообщества. Человек и окружающая среда
2.1	Среда обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Особенности сред обитания организмов
2.2	Природное сообщество. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие)
2.3	Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания. Популяции животных, их характеристики. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Животный мир природных зон Земли
2.4	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Растительные сообщества. Растительность (растительный покров) природных зон Земли
2.5	Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека

2.6	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Культурные растения сельскохозяйственных угодий. Растения города
2.7	Воздействие человека на животных в природе. Промысловые животные. Загрязнение окружающей среды. Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Методы борьбы с животными-вредителями
2.8	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного и животного мира. Восстановление численности редких видов растений и животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного и животного мира
2.9	Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Экологические факторы и их действие на организм человека Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание
3	Эволюционное развитие растений, животных и человека
3.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
3.2	Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. «Живые ископаемые» животного мира. Основные этапы эволюции беспозвоночных и позвоночных животных. Вымершие животные
3.3	Доказательства животного происхождения человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы

	становления человека. Человеческие расы. Место человека в системе органического мира
4	Организмы бактерий, грибов и лишайников
4.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Значение шляпочных грибов. Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов. Паразитические грибы. Лишайники – комплексные организмы
4.2	Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах и жизни человека. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями
5	Растительный организм. Систематические группы растений
5.1	Общие признаки растений. Уровни организации растительного организма. Растительная клетка: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Органы и системы органов растений
5.2	Строение и жизнедеятельность растительного организма. Корни и корневые системы. Побег и почки. Строение и функции листа. Фотосинтез. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека. Транспорт воды и минеральных веществ в растении – восходящий ток. Транспорт органических веществ в растении – нисходящий ток. Видоизменённые побеги. Развитие побега из почки
5.3	Размножение растений. Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Хозяйственное значение вегетативного размножения. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян
5.4.	Развитие цветкового растения. Цикл развития цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений
5.5	Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие

	семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений
5.6	Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Размножение мхов на примере зелёного мха кукушкин лён. Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека
5.7	Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека
5.8	Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
6	Животный организм. Систематические группы животных
6.1	Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое
6.2	Строение и жизнедеятельность животного организма. Опора и движение животных. Питание и пищеварение у животных. Дыхание животных. Транспорт веществ у животных. Выделение у животных. Покровы тела у животных. Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Нервная регуляция. Гуморальная регуляция. Органы чувств, их значение. Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение
6.3	Размножение и развитие животных. Бесполое размножение. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный

6.4	Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира
6.5	Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Кишечнополостные (общая характеристика; особенности строения и жизнедеятельности). Плоские, круглые, кольчатые черви (общая характеристика). Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Паразитические плоские и круглые черви
6.6	Членистоногие (общая характеристика). Ракообразные (особенности строения и жизнедеятельности). Паукообразные (особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше). Насекомые (особенности строения и жизнедеятельности). Размножение насекомых и типы развития. Значение насекомых в природе и жизни человека. Моллюски (общая характеристика)
6.7	Хордовые (общая характеристика). Рыбы (общая характеристика). Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Земноводные (общая характеристика). Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Пресмыкающиеся (общая характеристика). Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше
6.8	Птицы (общая характеристика). Особенности внешнего и внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Млекопитающие (общая характеристика). Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности
7	Человек и его здоровье
7.1	Животная клетка. Строение животной клетки. Процессы, происходящие в клетке. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Митоз, мейоз. Типы тканей организма человека. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза
7.2	Нервная система человека, её организация и значение. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Спинной мозг, его строение и функции.

Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое

7.3 Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней и смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушения в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма

7.4 Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц. Утомление мышц. Роль двигательной активности в сохранении здоровья. Нарушения опорно-двигательной системы. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата

7.5 Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резусфактор. Переливание крови. Донорство. Иммунитет и его виды. Вакцины и лечебные сыворотки

7.6 Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях

7.7 Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания

7.8 Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Всасывание питательных веществ и воды. Пищеварительные железы, их роль в пищеварении. Регуляция пищеварения. Гигиена питания

7.9	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии. Витамины и их роль для организма. Нормы и режим питания. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Строение и функции кожи. Закаливание и его роль. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях
7.10	Выделение. Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Органы репродукции, строение и функции. Внутриутробное развитие. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены
7.11	Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительное восприятие. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма
7.12	Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Первая и вторая сигнальные системы. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Сон и его значение

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Биология, 5 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 5-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.1.
Биология, 6 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.2.
Биология, 7 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.3.
Биология, 8 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.4.
Биология, 9 класс	Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.5.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Уроки биологии.5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/[В.В.Пасечник,С.В. Суматохин, Г. С. Калинова, З. Г. Гапонюк];под ред. В. В. Пасечника ; Рос. акад. наук, Рос.акад.образования,изд-во «Просвещение». —М.: Просвещение.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ccf56
2. http://www.cellbiol.ru
3. https://interneturok.ru

3.1.14.2 Рабочая программа учебного предмета "Биология", реализуемого в инженерном, математическом, лингвистическом, IT направлениях

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 204 часов: в 7 классе – 68 часа (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

В 7 классе на изучение биологии выделяется два часа в неделю, так как одна часть программы общеобразовательная, а вторая формируется участниками образовательного процесса Биология часто пересекается с другими науками, дополнительное время может быть использовано для межпредметного изучения и улучшения понимания связанных тем, помимо этого увеличение часов биологии может помочь подготовить учеников к более углубленному изучению предмета в старших классах, формируя базовые знания и исследовательские навыки. Дети учатся формулировать гипотезы, планировать эксперименты, собирать и анализировать данные. Эти навыки будут необходимы при изучении более сложных научных дисциплин, а также в рамках проектной работы и научных исследований. Увеличение часов биологии также способствует развитию критического мышления и аналитических навыков. Учащиеся начинают оценивать информацию, проводить научные дебаты, слушать различные точки зрения и вырабатывать собственное мнение. Эти навыки будут полезны не только в предметах естественнонаучной направленности, но и в других областях знаний.

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

Воспитательный потенциал предмета биология реализуется через:

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения

конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

1. Систематические группы растений

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.

Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению с мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.

Семейства покрытосеменных (цветковых) растений (изучаются три семейства растений по выбору учителя с учётом местных условий, при этом возможно изучать

семейства, не вошедшие в перечень, если они являются наиболее распространёнными в данном регионе). Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).

Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).

Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.

Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.

Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

2. **Развитие растительного мира на Земле**

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

3. **Растения в природных сообществах**

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.

Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.

4. **Растения и человек**

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение сельскохозяйственных растений региона.

Изучение сорных растений региона.

5. **Грибы. Лишайники. Бактерии**

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).

Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.

Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности).

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.

Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах).

Изучение строения лишайников.

Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

8 КЛАСС

1. **Животный организм**

Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой.

Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другое.

Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое.

Лабораторные и практические работы.

Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных.

2. **Строение и жизнедеятельность организма животного**

Опора и движение животных. Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц, плавание рыб, движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и другое). Рычажные конечности.

Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.

Дыхание животных. Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.

Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения.

Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.

Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.

Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие таксисы). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб.

Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.

Размножение и развитие животных. Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный.

Лабораторные и практические работы.

Ознакомление с органами опоры и движения у животных.

Изучение способов поглощения пищи у животных.

Изучение способов дыхания у животных.

Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных.

Изучение покровов тела у животных.

Изучение органов чувств у животных.

Формирование условных рефлексов у аквариумных рыб.

Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы).

3. **Систематические группы животных**

Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных.

Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).

Лабораторные и практические работы

Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса.

Многообразие простейших (на готовых препаратах).

Изготовление модели клетки простейшего (амёбы, инфузории-туфельки и другое.).

Многоклеточные животные. Кишечнополостные. Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.

Лабораторные и практические работы.

Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум).

Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум).

Изготовление модели пресноводной гидры.

Плоские, круглые, кольчатые черви. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.

Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате).

Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах).

Членистоногие. Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.

Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности.

Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и другие. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей).

Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций).

Моллюски. Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и другие).

Хордовые. Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные.

Рыбы. Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб

в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).

Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата).

Земноводные. Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Птицы. Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц (по выбору учителя на примере трёх экологических групп с учётом распространения птиц в регионе). Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха).

Исследование особенностей скелета птицы.

Млекопитающие. Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.

Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих (по выбору учителя изучаются 6 отрядов млекопитающих на примере двух видов из каждого отряда). Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи.

Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края.

Лабораторные и практические работы.

Исследование особенностей скелета млекопитающих.

Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.

4. **Развитие животного мира на Земле**

Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.

Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.

Лабораторные и практические работы.

Исследование ископаемых остатков вымерших животных.

5. **Животные в природных сообществах**

Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания.

Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема.

Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.

6. **Животные и человек**

Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды.

Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями.

Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

9 КЛАСС

1. **Человек – биосоциальный вид**

Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа.

Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы.

2. **Структура организма человека**

Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки. Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).

Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам).

3. **Нейрогуморальная регуляция**

Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма.

Лабораторные и практические работы.

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

4. **Опора и движение**

Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.

Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая, мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Лабораторные и практические работы.

Исследование свойств кости.

Изучение строения костей (на муляжах).

Изучение строения позвонков (на муляжах).

Определение гибкости позвоночника.

Измерение массы и роста своего организма.

Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Выявление нарушения осанки.

Определение признаков плоскостопия.

Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

5. **Внутренняя среда организма**

Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство.

Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение) на готовых микропрепаратах.

6. **Кровообращение**

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные и практические работы.

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека.

Первая помощь при кровотечениях.

7. **Дыхание**

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.

Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

Лабораторные и практические работы.

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания.

8. **Питание и пищеварение**

Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении.

Микробиом человека – совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова.

Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение.

Лабораторные и практические работы.

Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

Наблюдение действия желудочного сока на белки.

9. **Обмен веществ и превращение энергии**

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии.

Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище.

Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ.

Лабораторные и практические работы.

Исследование состава продуктов питания.

Составление меню в зависимости от калорийности пищи.

Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

10. **Кожа**

Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды.

Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

Лабораторные и практические работы.

Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.

Определение жирности различных участков кожи лица.

Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи.

Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

11. **Выделение**

Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение.

Лабораторные и практические работы.

Определение местоположения почек (на муляже).

Описание мер профилактики болезней почек.

12. **Размножение и развитие**

Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов

окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.

Лабораторные и практические работы.

Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит.

13. **Органы чувств и сенсорные системы**

Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения.

Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха.

Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма.

Лабораторные и практические работы

Определение остроты зрения у человека.

Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).

Изучение строения органа слуха (на муляже).

14. **Поведение и психика**

Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения.

Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна.

Лабораторные и практические работы.

Изучение кратковременной памяти.

Определение объёма механической и логической памяти.

Оценка сформированности навыков логического мышления.

15. **Человек и окружающая среда**

Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность,

сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения.

Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1**) общение:**

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 7 классе***:

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, труду (технологии), литературе, и предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системыв другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 8 классе:***

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие,

кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, труду (технологии), предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 9 классе:***

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности и защиты Родины, физической культуры;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Систематические группы растений	28	1	15.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
2	Развитие растительного мира на Земле	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
3	Растения в природных сообществах	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
4	Растения и человек	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	14	1	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416720
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	20,5	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Животный организм	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
2	Строение и жизнедеятельнос	12		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886

	ть организма животного			
3	Основные категории систематики животных	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
4	Одноклеточные животные - простейшие	3	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
5	Многоклеточные животные. Кишечнополостные	2	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
6	Плоские, круглые, кольчатые черви	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
7	Членистоногие	6	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
8	Моллюски	2	0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
9	Хордовые	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
10	Рыбы	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
11	Земноводные	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
12	Пресмыкающиеся	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
13	Птицы	4	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
14	Млекопитающие	7	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886

15	Развитие животного мира на Земле	4	2	0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
16	Животные в природных сообществах	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
17	Животные и человек	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
18	Резервное время	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418886
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	11.5	

9 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Человек — биосоциальный вид	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
2	Структура организма человека	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
3	Нейрогуморальная регуляция	8		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
4	Опора и движение	5		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
5	Внутренняя среда организма	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c

6	Кровообращение	4		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
7	Дыхание	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
8	Питание и пищеварение	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
9	Обмен веществ и превращение энергии	4		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
10	Кожа	5		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
11	Выделение	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
12	Размножение и развитие	5		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
13	Органы чувств и сенсорные системы	5		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
14	Поведение и психика	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
15	Человек и окружающая среда	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41aa8c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	15	

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Систематика растений
1.1	Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые)
1.2	Приводить примеры вклада российских (в том числе: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе: К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях
1.3	Применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.4	Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям
1.5	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений
1.6	Определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки
1.7	Выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с

	использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.8	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников
1.9	Проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану; делать выводы на основе сравнения
1.10	Описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле
1.11	Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений
1.12	Характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли
1.13	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека; понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли
1.14	Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни
1.15	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, технологии, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.16	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.17	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.18	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения

	информации из нескольких (2 – 3) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.19	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Животный организм
1.1	Характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой
1.2	Характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви; членистоногие, моллюски, хордовые)
1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: А.О. Ковалевский, К.И. Скрябин) и зарубежных (в том числе: А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных
1.4	Применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте

1.5	Раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм
1.6	Сравнивать животные ткани и органы животных между собой
1.7	Описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие
1.8	Характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение
1.9	Выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп
1.10	Различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; простейших – по изображениям
1.11	Выявлять признаки классов членистоногих и хордовых; отрядов насекомых и млекопитающих
1.12	Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.13	Сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения
1.14	Классифицировать животных на основании особенностей строения
1.15	Описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле
1.16	Выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных

1.17	Выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания
1.18	Устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах
1.19	Характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете
1.20	Раскрывать роль животных в природных сообществах
1.21	Раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека; роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни; объяснять значение животных в природе и жизни человека
1.22	Понимать причины и знать меры охраны животного мира Земли
1.23	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.24	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.25	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.26	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3 – 4) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.27	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Человек и его здоровье
1.1	Характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой
1.2	Объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение; отличия человека от животных; приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей); родство человеческих рас
1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: И.М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных (в том числе: У. Гарвей, К. Бернар. Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека
1.4	Применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.5	Проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм
1.6	Сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека, процессы жизнедеятельности организма человека; делать выводы на основе сравнения

1.7	Различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии
1.8	Характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека
1.9	Выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями; между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека
1.10	Применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека
1.11	Объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека
1.12	Характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы; наследственные и ненаследственные программы поведения; особенности высшей нервной деятельности человека; виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна; структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов
1.13	Различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека; объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека
1.14	Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.15	Решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения

1.16	Называть и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние
1.17	Использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни: сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей
1.18	Владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях
1.19	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства; технологии, Основ безопасности и защиты Родины, физической культуры
1.20	Использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности; проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты
1.21	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.22	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4 – 5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.23	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
		Систематические группы растений
1	1.1	*Классификация растений.* Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии
	1.2	*Низшие растения. Водоросли.* Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека
	1.3	*Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи).* Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека
	1.4	*Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники).* Общая характеристика. Усложнение строения

		папоротникообразных растений по сравнению со мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека
	1.5	*Высшие семенные растения. Голосеменные.* Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека
	1.6	*Покрытосеменные (цветковые) растения.* Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
	1.7	*Семейства покрытосеменных (цветковых) растений.* Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком
Развитие растительного мира на Земле		
2	2.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных

		остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
	Растения в природных сообществах	
3	3.1	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами
	3.2	Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора
	Растения и человек	
4	4.1	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенности городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство
	4.2	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения растительного мира
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	

5.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны)
5.2	Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие)
5.3	Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами
5.4	Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека
5.5	Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности)

8 КЛАСС

Код раздела	**Код проверяемого элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
1	Животный организм	

	1.1	Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой. Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другие
	1.2	Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое
Строение и жизнедеятельность организма животного		
2	2.1	*Опора и движение животных.* Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц; плавание рыб; движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и другие). Рычажные конечности
	2.2	*Питание и пищеварение у животных.* Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное и

	внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих
2.3	*Дыхание животных.* Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц
2.4	*Транспорт веществ у животных.* Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения
2.5	*Выделение у животных.* Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у

	насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом
2.6	*Покровы тела у животных.* Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных
2.7	*Координация и регуляция жизнедеятельности у животных.* Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб

	2.8	*Поведение животных.* Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения
	2.9	*Размножение и развитие животных.* Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный
Систематические группы животных		
3	3.1	*Основные категории систематики животных.* Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура.

	Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных
3.2	*Одноклеточные животные – простейшие.* Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий)
3.3	*Многоклеточные животные. Кишечнополостные.* Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании
3.4	*Плоские, круглые, кольчатые черви.* Общая характеристика. Особенности строения и

	жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей
3.5	*Членистоногие.* Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов
3.6	*Ракообразные.* Особенности строения и жизнедеятельности. Значение ракообразных в природе и жизни человека. *Паукообразные.* Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании
3.7	*Насекомые.* Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и другие Насекомые –

	переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека
3.8	*Моллюски.* Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека
3.9	*Хордовые.* Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные или Позвоночные
3.10	*Рыбы.* Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы

	рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб
3.11	*Земноводные.* Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека
3.12	*Пресмыкающиеся.* Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека
3.13	*Птицы.* Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц. Приспособленность птиц к

		различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека
	3.14	*Млекопитающие.* Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи. Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края
Развитие животного мира на Земле		
4	4.1	Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация

		древних животных. «Живые ископаемые» животного мира
	4.2	Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные
Животные в природных сообществах		
5	5.1	Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания
	5.2	Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема
	5.3	Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна
Животные и человек		
6	6.1	Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды. Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные

		сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями
	6.2	Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения животного мира

9 КЛАСС

Код раздела	**Код проверяемого элемента**	**Проверяемые элементы содержания**
	Человек – биосоциальный вид	
1	1.1	Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа
	1.2	Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного

		происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы
	Структура организма человека	
2	2.1	Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки
	2.2	Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза
	Нейрогуморальная регуляция	
3	3.1	Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы

	3.2	Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма
	Опора и движение	
	4.1	Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью
4	4.2	Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая; мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья
	4.3	Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
5	Внутренняя среда организма	

	5.1	Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство
	5.2	Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета
Кровообращение		
	6.1	Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам.
6		Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов
	6.2	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях
Дыхание		
7	7.1	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких.

		Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания
	7.2	Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания
Питание и пищеварение		
8	8.1	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении
	8.2	Микробиом человека – совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова
	8.3	Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение
Обмен веществ и превращение энергии		
9	9.1	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и

		минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии
	9.2	Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище
	9.3	Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ
	Кожа	
	10.1	Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды
10		Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях
	10.2	
	Выделение	
11	11.1	Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение
12	Размножение и развитие	

	12.1	Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание
	12.2	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика
Органы чувств и сенсорные системы		
	13.1	Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма
13	13.2	Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения
	13.3	Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха
Поведение и психика		
14	14.1	Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М.

		Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения
	14.2	Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна
Человек и окружающая среда		
	15.1	Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях
15		
	15.2	Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному

	здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения
5.3	Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Кодпроверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
2	Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции
3	Владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов
4	Понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии в целях изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов
5	Умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека

6	Умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам
7	Умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека
8	Сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков
9	Сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представлений об антропогенном факторе
10	Сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления
11	Умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов
12	Умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы
13	Понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук
14	Владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки её достоверности
15	Умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в

	области биологии; с учётом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты
16	Умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов
17	Сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий, направленных на сохранение биоразнообразия и охрану природных экосистем, сохранение и укрепление здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих
18	Умение использовать приобретённые знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья
19	Овладение приёмами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Биология – наука о живой природе. Методы научного познания
1.1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое
1.2	Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии. Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Науки о человеке (анатомия, физиология,

	психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Связь биологии с другими науками. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека
1.3	Научные методы изучения живой природы. Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии. Методы изучения организма человека. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа
2	Среда обитания. Природные и искусственные сообщества. Человек и окружающая среда
2.1	Среда обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Особенности сред обитания организмов
2.2	Природное сообщество. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие)
2.3	Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания. Популяции животных, их характеристики. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Животный мир природных зон Земли
2.4	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Растительные сообщества. Растительность (растительный покров) природных зон Земли
2.5	Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека
2.6	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Культурные растения сельскохозяйственных угодий. Растения города

2.7	Воздействие человека на животных в природе. Промысловые животные. Загрязнение окружающей среды. Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Методы борьбы с животными-вредителями
2.8	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного и животного мира. Восстановление численности редких видов растений и животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного и животного мира
2.9	Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Экологические факторы и их действие на организм человека Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание
3	Эволюционное развитие растений, животных и человека
3.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
3.2	Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. «Живые ископаемые» животного мира. Основные этапы эволюции беспозвоночных и позвоночных животных. Вымершие животные
3.3	Доказательства животного происхождения человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы. Место человека в системе органического мира
4	Организмы бактерий, грибов и лишайников

4.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Значение шляпочных грибов. Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов. Паразитические грибы. Лишайники – комплексные организмы
4.2	Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах и жизни человека. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями
5	Растительный организм. Систематические группы растений
5.1	Общие признаки растений. Уровни организации растительного организма. Растительная клетка: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Органы и системы органов растений
5.2	Строение и жизнедеятельность растительного организма. Корни и корневые системы. Побег и почки. Строение и функции листа. Фотосинтез. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека. Транспорт воды и минеральных веществ в растении – восходящий ток. Транспорт органических веществ в растении – нисходящий ток. Видоизменённые побеги. Развитие побега из почки
5.3	Размножение растений. Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Хозяйственное значение вегетативного размножения. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян
5.4.	Развитие цветкового растения. Цикл развития цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений
5.5	Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений
5.6	Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей.

	Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Размножение мхов на примере зелёного мха кукушкин лён. Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека
5.7	Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека
5.8	Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
6	Животный организм. Систематические группы животных
	Общие признаки животных. Отличия животных от растений.
6.1	Многообразие животного мира. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое
6.2	Строение и жизнедеятельность животного организма. Опора и движение животных. Питание и пищеварение у животных. Дыхание животных. Транспорт веществ у животных. Выделение у животных. Покровы тела у животных. Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Нервная регуляция. Гуморальная регуляция. Органы чувств, их значение. Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение
6.3	Размножение и развитие животных. Бесполое размножение. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный
6.4	Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира

6.5	Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Кишечнополостные (общая характеристика; особенности строения и жизнедеятельности). Плоские, круглые, кольчатые черви (общая характеристика). Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Паразитические плоские и круглые черви
6.6	Членистоногие (общая характеристика). Ракообразные (особенности строения и жизнедеятельности). Паукообразные (особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше). Насекомые (особенности строения и жизнедеятельности). Размножение насекомых и типы развития. Значение насекомых в природе и жизни человека. Моллюски (общая характеристика)
6.7	Хордовые (общая характеристика). Рыбы (общая характеристика). Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Земноводные (общая характеристика). Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Пресмыкающиеся (общая характеристика). Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше
6.8	Птицы (общая характеристика). Особенности внешнего и внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Млекопитающие (общая характеристика). Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности
7	Человек и его здоровье
7.1	Животная клетка. Строение животной клетки. Процессы, происходящие в клетке. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Митоз, мейоз. Типы тканей организма человека. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза
7.2	Нервная система человека, её организация и значение. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Спинной мозг, его строение и функции. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы.

Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое

7.3 Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней и смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушения в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма

7.4 Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц. Утомление мышц. Роль двигательной активности в сохранении здоровья. Нарушения опорно-двигательной системы. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата

7.5 Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резусфактор. Переливание крови. Донорство. Иммунитет и его виды. Вакцины и лечебные сыворотки

7.6 Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях

7.7 Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания

7.8 Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Всасывание питательных веществ и воды. Пищеварительные железы, их роль в пищеварении. Регуляция пищеварения. Гигиена питания

7.9 Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных

солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии. Витамины и их роль для организма. Нормы и режим питания. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Строение и функции кожи. Закаливание и его роль. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях

7.10 Выделение. Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Органы репродукции, строение и функции. Внутриутробное развитие. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены

7.11 Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительное восприятие. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма

7.12 Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Первая и вторая сигнальные системы. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Сон и его значение

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Биология, 7 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.3.
Биология, 8 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В.	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.4.

	Биология: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание		
Биология, 9 класс	Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.5.

3.1.14.3. Рабочая программа учебного предмета "Биология", реализуемого в химико-биологическом направлении

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии основного общего образования (углублённый уровень) составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, с учетом федеральной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций.

Программа по биологии ориентирована на обучающихся, проявляющих повышенный интерес к изучению биологии, и направлена на формирование естественно-научной грамотности и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности биологии в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения на углублённом уровне, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов основного общего образования.

Программа включает разделы, расширяющие и углубляющие содержание предмета, соответствующего ФГОС в контексте современных требований к реализации предпрофильной подготовки обучающихся. В рамках программы может осуществляться параллельное изучение разделов.

Структурно-содержательное построение программы реализует принцип интеграции и вариативности через включение разделов, обеспечивающих углубление и расширение содержания предмета в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Концептуальной особенностью программы является её ориентация на реализацию современных требований к организации профильного обучения, что выражается в:

1) модульном принципе построения содержания;
2) возможности параллельного освоения разделов программы;
3) использовании компетентностного подхода.

Методологическая основа программы - синхронно-параллельная организация освоения учебного материала, позволяющая оптимизировать процесс формирования компетенций в условиях вариативного образования.

Программа включает распределение содержания учебного материала с 7 по 9 класс, а также рекомендуемую последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания с учётом возрастных особенностей обучающихся.

Программа по биологии разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на углублённом уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

Биология вносит существенный вклад в развитие у обучающихся научного мировоззрения, включая формирование представлений о методах познания живой природы, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их применять в разнообразных жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка на углублённом уровне способствует развитию мотивации к изучению биологии, пониманию обучающимися научных принципов организации деятельности человека в живой природе, позволяет заложить основы экологической культуры, здорового образа жизни, способствует овладению обучающимися специальными биологическими знаниями, закладывающими основу для дальнейшего биологического образования.

Целями обучения биологии на уровне основного общего образования (углублённый уровень) являются:

развитие интереса к изучению жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации, особенностям строения, жизнедеятельности организма человека, условиям сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

воспитание экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды;

развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с биологией, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих **задач**:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли грибов, растений, животных, микроорганизмов, о человеке как биосоциальной системе, о роли биологии в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования объектов живой природы с использованием лабораторного оборудования и инструментов цифровых лабораторий, организации наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

освоение экологически грамотного поведения, направленного на сохранение собственного здоровья и охраны окружающей природной среды;

приобретение представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с биологией и современными технологиями, основанными на достижениях биологии.

Раздел «Зоология беспозвоночных животных» является важным компонентом в системе предлагаемого биологического образования. На долю беспозвоночных приходится более 95% всех видов животных. Благодаря исключительной многочисленности и разнообразию форм беспозвоночные освоили все биотопы Земли и играют важнейшую роль в круговороте вещества и энергии. При исследовании именно беспозвоночных животных были разработаны многие представления об основных закономерностях развития и функционирования организма и биосферы. Подробное, максимально детализированное изучение учащимися беспозвоночных животных позволяет заложить базу основных биологических понятий и сформировать основы биологического мировоззрения.

Раздел «Зоология беспозвоночных животных» разработан в соответствии с принципом преемственности образовательных программ основного общего образования.

Изучение раздела - системное продолжение и углубление базовых знаний через:

1) расширение таксономического разнообразия изучаемых объектов;
2) интеграцию полевых и экскурсионных форм обучения;
3) практико-ориентированный подход к освоению материала.

Содержательное наполнение раздела обеспечивает поступательное развитие компетенций учащихся за счет:

1) детализации морфофункциональных особенностей беспозвоночных;
2) сравнительного анализа таксонов различного систематического уровня;
3) применения активных форм обучения (экспедиционная деятельность, натурные наблюдения).

Методологическая основа раздела базируется на принципах системности и интеграции, что позволяет создать целостное представление о разнообразии беспозвоночных животных в контексте современных биологических знаний.

Цель раздела – подробное знакомство учащихся с основными принципами строения и жизнедеятельности беспозвоночных животных и с биологическим разнообразием беспозвоночных. В ходе обучения учащиеся рассматривают основные типы организации представителей животного царства, изучают особенности их образа жизни и способы реализации их жизненных функций. Особое внимание уделено изучению связи организации беспозвоночных животных и среды их обитания, особенностям приспособления организмов к различным внешним условиям. При освоении курса рассматривается роль конкретных беспозвоночных как модельных объектов для изучения общих биологических закономерностей. Подробно обсуждается значение беспозвоночных животных в функционировании биосферы и в жизни человека, с акцентом на прикладном значении. Часть занятий посвящена изучению паразитов человека и животных, имеющих большое медико-ветеринарное значение.

Структура курса традиционная: основные группы организмов рассматривают в систематическом порядке, отражающем эволюцию животного мира. В целях повышения эффективности обучения предполагается проведение практических занятий, экскурсий, а также посещение Зоологического музея и музея Кафедры зоологии беспозвоночных СПбГУ.

Практические занятия представляют собой самостоятельную работу учащихся с материалом под руководством преподавателя: это работа с микроскопическими препаратами, с раздаточным материалом по разным группам беспозвоночных животных, с материалом, собранным учащимися самостоятельно на экскурсиях. Работа ведется с использованием оптики (микроскопов, луп и бинокуляров). Учащиеся рассматривают изучаемые объекты, максимально детализировано зарисовывают их в альбом, при этом отмечая различные особенности внешнего и внутреннего строения беспозвоночных животных.

Контроль качества освоения материала производится в виде тестов, устных опросов, контрольных работ по окончании изучения каждой темы, а также в игровой форме (шарады, кроссворды). По окончании курса учащиеся сдают экзамен.

Раздел «Зоология позвоночных животных» является важным компонентом в системе предлагаемого биологического образования.

Данный курс дает возможность учащимся расширить свои знания о позвоночных животных и достичь более глубокого понимания фундаментальных аспектов зоологии и биологии в целом.

Цель изучения раздела «Зоология позвоночных животных» – знакомство с основными принципами строения и жизнедеятельности позвоночных животных, их

классификации, месте и роли позвоночных в биосфере и взаимодействии с человеком. При освоении школьниками данного курса, полученные ими ранее базовые сведения приводятся в соответствие с современными научными взглядами и данными. Особое внимание уделяется раскрытию связи организации животных и среды их обитания, особенностям приспособления организмов к различным условиям среды, изменениям климата, проводится так называемый «экологический подход» к изучаемому материалу. По мере освоения курса предполагается углубленное знакомство учащихся с разнообразием позвоночных животных, их экологическими нишами, особенностями образа жизни и этологии.

Структура курса традиционная: основные группы организмов рассматривают в систематическом порядке, отражающем эволюцию животного мира. На первых уроках ученики углубляют свои познания об эволюции жизни на Земле, и в дальнейшем обучении эволюционный аспект биологии остаётся ведущим при знакомстве с конкретными объектами и общими вопросами, касающимися строения, происхождения и жизнедеятельности животных.

Курс обучения состоит из теоретических и лабораторно-практических занятий. Первые призваны расширить и дополнить материал учебников и интегрировать восприятие различных разделов курса, вторые закрепляют теоретические знания и позволяют наиболее полно, детально и углубленно освоить изучаемые вопросы. Учащиеся осваивают программный материал циклично, что способствует постепенному углублению знаний по предмету с учетом информации, полученной на предыдущих этапах обучения.

С целью повышения творческой активности школьников, программа предусматривает использование в самостоятельной работе, наряду с обязательной учебной литературой, разнообразных дополнительных источников. Практические занятия проводятся с использованием наглядного методического обучающего материала; макро- и микропрепаратов биологических объектов.

Экскурсии позволяют визуализировать и улучшить восприятие учебного материала, способствует не только систематизации полученных на уроках сведений, но и их творческому осмыслению, а также эмоциональному вовлечению учащихся в освоение курса. Программа курса предусматривает проведение экскурсий в Зоологический музей, Зоопарк и Океанариум, а также зимнюю и весеннюю экскурсий.

Раздел «Экология» ориентирован по структуре и составу предметного содержания, видам учебной деятельности, формируемым в процессе усвоения этого содержания, представляет собой целостную, логически завершённую часть содержания предмета «Биология», углубляющую и расширяющую учебный материал следующих тем: «Экология растений и грибов», «Экология жиивотных», «Экологическая паразитология», «Экология человека».

Отличительной особенностью раздела «Экология», является то, что представленный в ней учебный материал в большей степени направлен на изучение экологических взаимодействий, современных научных данных, формирование понимания значения экологии, как науки, а также многообразия связей в природе, в том числе влияющих на жизнь и здоровье человека.

Методологическая значимость раздела «Экология» в структуре биологического образования детерминирована его интегративной функцией, обеспечивающей формирование целостного представления о биосистемах различного уровня организации.

Данный раздел выступает системообразующим компонентом, реализующим междисциплинарные связи через:

1) изучение закономерностей взаимоотношений организмов со средой обитания;

2) анализ структурно-функциональной организации экосистем;

3) рассмотрение принципов устойчивого функционирования биологических систем.

Содержательное наполнение раздела позволяет сформировать комплексное понимание экологических процессов, что соответствует современным подходам к биологическому образованию и способствует достижению метапредметных образовательных результато

Целью обучения экологии является формирование системы знаний о закономерностях взаимодействий живых организмов, основных механизмах и регуляции экологических процессов, влиянии факторов среды на развитие организма, роли экологии в развитии современной теории эволюции и практическом значении этой науки для медицины, экономики и социологии.

Достижение цели обеспечивается решением следующих задач:

1) создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;

2) овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;

3) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

4) воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;

5) использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии на углубленном уровне, – 442 часа: в 7 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 8 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 9 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал учебного предмета «Биология» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст

обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел I. Основной.

Введение

Цитология – наука о клетке. Современная клеточная теория. Клетка – единица строения, жизнедеятельности и размножения живого. Химический состав клетки. Структурная организация клетки. Эукариотные и прокариотные клетки. Мембрана. Цитоплазма. Органоиды. Единая мембранная система клетки. Митохондрии и пластиды. Цитоскелет и органоиды движения. Ядро. Хромосомы. Гены. Удвоение хромосом. Плоидность клетки. Клеточный цикл. Митоз. Мейоз. Размножение. Типы жизненных циклов.

Вирусология – наука о вирусах. Вирусы – неклеточные формы. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие вирусологии. Вирусные заболевания растений, животных и человека. Меры профилактики вирусных заболеваний.

Современная классификация организмов, основные принципы. Классификация организмов и эволюционное учение. Теория эволюции Чарльза Дарвина.

Методы научного познания в биологии. Правила работы со световым микроскопом. Временные и постоянные микропрепараты. Методика приготовления временных микропрепаратов. Микроскопия оптическая, электронная, сканирующая, зондовая.

Демонстрация портретов учёных, микрофотографий клеточных структур, выполненных с помощью различных типов микроскопии.

Лабораторные и практические работы

Правила техники безопасности при проведении лабораторных и практических работ. Основы микроскопии: приготовление временных препаратов и работа с микроскопом. Оформление результатов работы с микроскопом.

Бактерии и археи

Микробиология – наука о микроорганизмах. Особенности строения прокариотной клетки. Многообразие форм клеток бактерий. Рост и размножение бактерий. Споры бактерий. Жизнедеятельность бактерий: автотрофные и гетеротрофные, анаэробные и аэробные бактерии. Цианобактерии и их роль в природе.

Особенности организации архей и их отличия от бактерий. Роль архей и бактерий в возникновении эукариотов.

Распространённость бактерий и архей, их роль в природе и жизни человека. Роль бактерий в биогеохимических циклах.

Лабораторные и практические работы

Изучение методов дезинфекции и стерилизации.

Изучение морфологии бактерий на микроскопических препаратах.

Многообразие одноклеточных эукариот

Основные признаки одноклеточных эукариот. Строение, движение, питание, размножение одноклеточных автотрофных и гетеротрофных эукариот на примере эвглены и трипаносомы, трихомонады и кишечной лямблии, инфузории туфельки и малярийного плазмодия, радиолярий и фораминифер, амёбы протея, диатомей. Значение одноклеточных эукариот в природе и жизни человека. Сонная болезнь, болезнь Шагаса. Кожный и висцеральный лейшманиоз. Трихомониаз. Лямблиоз.

Лабораторные и практические работы

Изучение одноклеточных организмов под микроскопом на временных и фиксированных микропрепаратах.

Архепластидные или «растения»

Ботаника – наука о растениях

Краткая история развития ботаники. Ботаника и объекты её исследований. Объём царства «растения» в современной системе органического мира. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими биологическими науками, медициной и сельским хозяйством. Роль ботаники в формировании современной естественно-научной картины мира. Перспективы развития ботаники как науки. Применение ботанических знаний человеком. Профессии человека, связанные с ботаникой.

Демонстрация портретов учёных, живых растений, коллекций и муляжей.

Общая организация растительного организма

Растительная клетка и её особенности.

Растительные ткани. Открытие растительных тканей. Строение и функции растительных тканей. Простые и сложные ткани. Образовательные, покровные, основные, механические, проводящие ткани.

Органы и системы органов растительного организма, их взаимосвязь. Растительный организм как единое целое. Вегетативные и генеративные органы.

Демонстрация опытов по обнаружению в семенах растений воды, минеральных и органических веществ, крахмала, белка и жира.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения растительных клеток на готовых и временных микропрепаратах.

Наблюдение процесса плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках под микроскопом.

Изучение особенностей строения тканей растений на готовых и временных микропрепаратах.

Изучение строения органов растений на живых объектах и гербарных образцах.

Споровые растения

Красные, Зелёные и Харовые водоросли. Альгология – наука о водорослях. Водоросли – нетаксономическая группа организмов, приспособленных к жизни в водной среде, относящихся к различным царствам в современной системе органического мира. Место красных, зелёных и харовых водорослей в современной системе органического мира. Особенности их строения, размножения и жизненных циклов на примере хламидомонады, хлореллы, кладофоры и ульвы, спирогиры и хары, порфиры.

Бурые водоросли, их таксономическое положение вне царства растений. Жизненные циклы ламинарии (морская капуста) и фукуса. Распространение и экология. Роль в природе и значение в жизни человека.

Происхождение высших растений (эмбриофит) от харовых водорослей. Современные подходы к систематике растений.

Моховидные или мхи. Общая характеристика, строение и жизнедеятельность, жизненный цикл мхов. Многообразие мхов. Кукушкин лён и сфагнум. Распространение и экология мхов. Значение мхов в природе и жизнедеятельности человека. Торфообразование. Печёночники и Антоцеротовые.

Плауновидные (плауны). Общая характеристика. Морфологические особенности вегетативных органов. Особенности организации, жизненного цикла плауна булавовидного. Половое поколение, редукция гаметофита. Распространение и экология плауновидных. Значение в природе и использование человеком. Ископаемые плауновидные. Роль ископаемых плауновидных в растительном покрове палеозойской эры и в образовании каменного угля.

Папоротниковидные (папоротники и хвощи). Общая характеристика папоротниковидных. Особенности организации вегетативных органов, жизненного цикла

хвоща полевого. Строение и жизнедеятельность папоротников. Жизненный цикл папоротников на примере щитовника мужского. Распространение и экология папоротниковидных. Значение в природе и жизнедеятельности человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение особенностей строения и жизненных циклов одноклеточных и многоклеточных зелёных, харовых и красных водорослей на живом и гербарном материале.

Изучение строения и жизненных циклов бурых водорослей на живом и гербарном материале.

Изучение особенностей строения кукушкина льна и сфагнума (на живых и гербарных объектах).

Изучение особенностей строения плауна булавовидного (на живых и гербарных объектах).

Изучение особенностей строения хвоща полевого (на живых и гербарных объектах).

Изучение особенностей строения папоротника щитовника мужского (на живых и гербарных объектах).

Семенные растения

Голосеменные. Возникновение семени – важный этап в эволюции высших растений. Древние семенные папоротники, их роль в дальнейшем развитии семенных растений. Общие признаки семенных растений как наиболее приспособленных к существованию на суше. Голосеменные – нетаксономическая группа семенных растений. Общая характеристика, особенности организации голосеменных. Жизненный цикл хвойных на примере сосны. Разнообразие голосеменных. Хвойные, Гинкговые, Саговниковые, Гнетовые. Распространение и экология голосеменных. Значение в природе и в хозяйственной деятельности человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение особенностей внешнего строения веток, хвои, шишек и семян хвойных (ель, сосна, лиственница).

Цветковые растения. Общая характеристика цветковых. Строение и жизнедеятельность цветковых. Цветок как орган полового размножения у покрытосеменных растений. Разнообразие цветков: правильные и неправильные, обоеполые и раздельнополые. Однодомные и двудомные растения. Соцветия (сложные, простые). Цветение. Развитие микро- и мегаспор. Гаметы. Опыление. Оплодотворение. Зигота. Двойное оплодотворение у покрытосеменных (цветковых) растений. Работы С.Г. Навашина. Жизненный цикл цветковых.

Плоды и семена. Разнообразие плодов. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Соплодия. Строение семян двудольных и однодольных растений. Разнообразие семян. Распространение плодов и семян в природе. Условия прорастания семян. Дыхание семян. Развитие проростка. Распространение плодов и семян в природе.

Индивидуальное развитие растений (онтогенез). Периоды онтогенеза: эмбриональный, молодости (ювенильный), зрелости (размножения), старости (сенильный) на примере покрытосеменного растения. Стадии вегетационного периода растений на примере злаков (всходы, кущение, выход в трубку, колошение, цветение, созревание).

Лабораторные и практические работы

Изучение морфологии цветка (на живых и фиксированных объектах).

Изучение разнообразия соцветий (на гербарных образцах).

Изучение строения завязи цветка и семяпочки под микроскопом (на готовых микропрепаратах).

Изучение строения семян покрытосеменных растений.

Изучение строения плодов и соплодий.

Строение и жизнедеятельность семенных растений

Побег и побеговые системы

Побег. Морфология побега. Строение облиственного побега. Узел. Междоузлие. Метамерность. Разнообразие побегов. Укороченные и удлинённые побеги. Вегетативные и генеративные побеги. Положение побега в пространстве. Видоизменённые побеги.

Почка – зачаточный побег. Строение почки. Разнообразие почек: вегетативные, вегетативно-генеративные, генеративные, открытые, закрытые. Верхушечные, боковые (пазушные) и придаточные почки.

Стебель. Морфология стебля. Форма стеблей у травянистых и древесных растений.

Анатомия стебля. Строение стебля двудольных и однодольных травянистых растений. Расположение проводящих тканей. Строение стебля древесных растений.

Функции стебля. Механическая, транспортная. Вегетативное размножение цветковых растений.

Демонстрация опыта – передвижение минеральных и органических веществ по стеблю, видоизменённых побегов.

Лабораторные и практические работы.

Изучение морфологии побега на живых объектах или на гербарных образцах.

Изучение строения вегетативных, генеративных и смешанных почек. Разнообразие почек у древесных растений.

Изучение поперечного спила ствола растений и анализ влияния экологических условий на развитие растений.

Изучение особенностей анатомического строения стебля двудольных и однодольных травянистых растений (на живых объектах или на гербарных образцах).

Изучение особенностей анатомического строения стебля древесных растений.

Изучение транспорта веществ в стебле.

Изучение метаморфозов побега.

Лист. Морфология листа. Листовая пластинка, основание листа, черешок, прилистники. Разнообразие листьев: формы листовых пластинок, жилкование листьев, простые и сложные листья. Листорасположение и листовая мозаика. Видоизменения листьев и их функции.

Анатомия листа. Эпидерма и устьичный аппарат. Мезофилл. Пигменты листа. Пластиды. Жилки (сосудисто-волокнистые пучки). Особенности строения световых и теневых листьев.

Функции листа. Запасающая, защитная, вегетативное размножение и другие функции. Транспирация и газообмен. Влияние внешних условий на транспирацию. Фотосинтез. Значение фотосинтеза. Космическая роль зелёных растений (К. А. Тимирязев). Листопад, его причины, механизм и значение в жизни растения.

Демонстрация опытов**:** выделение пигментов листа на примере спиртовой вытяжки хлорофилла; образование крахмала в зелёных листьях на свету (фигуры Ю. Сакса); влияние силы света на выделение кислорода водными растениями (подсчёт пузырьков кислорода).

Лабораторные и практические работы.

Изучение морфологии листа на живых объектах или гербарных образцах.

Типы и формулы листорасположения.

Исследование анатомии листа с помощью светового микроскопа.

Изучение метаморфозов листа.

Корень и корневые системы. Морфология корня. Виды корней. Типы корневых систем.

Анатомия корня. Зоны корня. Корневой чехлик. Строение корня на поперечном срезе в зоне всасывания.

Функции корня. Закрепление растения в субстрате. Всасывание и проведение воды и минеральных веществ. Запасание питательных веществ.

Минеральное питание растений. Поступление воды и минеральных веществ. Корневое давление. Элементы минерального питания (макро- и микроэлементы). Выращивание растений методами гидропоники и аэропоники. Обеспечение условий для дыхания корня.

Дыхание корня. Синтез биологически активных веществ. Вегетативное размножение. Видоизменения корней и их функции.

Демонстрация отрастания придаточных корней на примере смородины и других растений; поступления воды из почвы в корень, нагнетающего действия корня; видоизменённых корней.

Лабораторные и практические работы

Изучение морфологии корня на живых объектах или гербарных образцах.

Изучение анатомического строения корня на готовых микропрепаратах.

Изучение строения кончика корня проростка пшеницы и первичного строения корня ириса (или другого растения).

Изучение строения корневых волосков с помощью светового микроскопа.

Исследование влияния воздуха на развитие корней.

Изучение метаморфозов корня.

Вегетативное размножение растений. Вегетативное размножение цветковых растений и его значение в естественных условиях и в сельскохозяйственной практике. Основные формы вегетативного размножения: корнями, листьями, надземными и подземными побегами. Размножение прививкой. Работы И.В. Мичурина. Клонирование растений. Микроклональное размножение растений. Клеточная инженерия как современная технология размножения растений.

Почва. Работы В.В. Докучаева о почве. Характеристика почвы. Разнообразие почв. Плодородие почвы. Удобрения. Нарушения минерального питания растений. Агротехнические приёмы обработки почвы. Понятие о севообороте и его значении для выращивания сельскохозяйственных культур.

Демонстрация способов вегетативного размножения на примере комнатных растений.

Лабораторные и практические работы

Изучение митоза в корешке лука.

Изучение жизненных циклов растений на гербарных образцах.

Методы микроклонального размножения растений.

Классификация цветковых. Однодольные и Двудольные. Семейства цветковых. Двудольные: Крестоцветные, Розоцветные, Паслёновые, Сложноцветные, Мотыльковые (Бобовые), Зонтичные. Однодольные: Злаки, Амариллисовые, Лилейные. Орхидные. Отличительные признаки. Формулы и диаграммы цветков. Дикорастущие и культурные представители семейств, их значение в природе и использование человеком. Распространение и экология цветковых.

Лабораторные и практические работы

Изучение отличительных признаков представителей семейств покрытосеменных.

Определение представителей различных семейств с использованием определителей растений или определительных карточек.

Экология растений. Растения в природных сообществах

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влажность, минеральный состав почвы. Экологические группы растений. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.

Значение почвенных организмов для питания растений. Ризосфера. Бактериальные клубеньки. Микориза (эндо- и эктомикориза). Зелёные удобрения.

Растительное сообщество (фитоценоз). Биоценоз. Экосистема. Биоразнообразие. Видовой состав растительных сообществ, доминирующие в них виды растений. Распределение видов в растительных сообществах. Ярусность. Растительные сообщества: леса, луга, болота, тундры, пустыни. Приспособленность растений к среде и местам обитания. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров). Флора.

Взаимосвязь организмов. Инфекционные болезни растений и их возбудители. Вирусные (мозаичная болезнь табака, пестролепестность тюльпана и другие), грибковые (ржавчина, мучнистая роса) и бактериальные (мокрая гниль) заболевания растений. Иммунитет у растений. Причины распространения инфекционных болезней растений. Принципы профилактики и лечения инфекционных болезней растений в практике растениеводства.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Изучение видового состава и экологического состояния одного из растительных сообществ региона.

Лабораторные и практические работы

Изучение особенностей строения растений различных экологических групп.

Растительный мир и деятельность человека

Развитие растительного мира. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Риниофиты — первые наземные сосудистые растения. Появление тканей и органов. Роль древних папоротниковидных. Усложнение растительного мира в процессе эволюции.

Палеоботаника. Ископаемые остатки растений. Окаменелости. Отпечатки. «Живые ископаемые» среди современных растений.

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений (по Н.И. Вавилову). Культура земледелия. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Представления о селекции и биотехнологии. Методы выведения новых сортов растений. Возникновение контрастных признаков у растений одного вида. Искусственный отбор. Наследственность, изменчивость. Создание новых продовольственных культур. Продовольственная безопасность. Банки семян.

Растения города, особенность городской флоры. Заносные и аборигенные виды. Синантропные, сорные растения. Интродуценты. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады, дендрарии. Озеленение. Комнатные растения, цветоводство.

Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений. Особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ): заповедники, заказники, национальные парки, биосферные заповедники. Охрана растений. Растения Красной книги Российской Федерации.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

Лабораторные и практические работы.

Изучение сельскохозяйственных растений своего региона.

Изучение сортовых особенностей культурных растений.

Раздел II. Зоология беспозвоночных животных.

Введение

Животные, их место и роль в природе. Основные понятия экологии и эволюции на примере животных. Таксоны, Классификация животных.

Протисты

Общая характеристика протистов. Особенности строения клетки простейших как эукариотических организмов. Одноклеточные и многоклеточные, одиночные и колониальные организмы.

Тип саркомастигофоры. Строение и образ жизни саркодовых на примере амебы Протея (среда обитания, строение клетки, амебоидное движение, питание, дыхание, выделение, осморегуляция и размножение). Инцистирование.

Фораминиферы и радиолярии.

Жгутиконосцы. Строение, образ жизни и особенности обмена веществ у жгутиконосцев на примере эвглены зеленой и бодо. Автотрофы, гетеротрофы и миксотрофы среди жгутиконосцев.

Тип инфузории. Строение и образ жизни инфузорий на примере инфузории-туфельки (среда обитания и особенности строения клетки, ресничное движение, питание и пищевое поведение, дыхание, выделение, осморегуляция и защита). Формы размножения инфузорий, конъюгация как особая форма полового процесса. Происхождение и значение инфузорий.

Разнообразие простейших. Паразитические и симбиотическис простейшие. Дизентерийная амеба и лямблия - паразиты кишечника человека. Характеристика строения и жизненного цикла возбудителя малярии (тип споровики), как пример приспособления к внутриклеточному паразитизму. Основные принципы профилактики паразитарных заболеваний, вызванных простейшими. Инфузории из рубца жвачных и динофлагелляты кораллов - примеры симбиотических организмов.

Современные подходы к классификации простейших. Царство простейшие. Слизевики, водоросли и "низшие грибы" как представители царства простейших.

Практическое занятие «Протисты».

Тип губки

Общая характеристика многоклеточных животных. Теории происхождения многоклеточных животных.

Общая характеристика губок; их отличие от простейших, грибов и растений.

Строение и образ жизни губок. Понятие ткани. Размножение и развитие губок.

Губки - это примитивные животные или колонии простейших?

Классификация и разнообразие губок.

Практическое занятие «Губки».

Тип Книдарии

Общая характеристика кишечнополостных. Приспособительное значение лучевой симметрии. Классификация кишечнополостных.

Строение и образ жизни гидры (среда обитания, строение и клеточный состав тела, движение, питание, полостное и внутриклеточное пищеварение, пищевое поведение, дыхание, выделение, половое и бесполое размножение, регенерация).

Строение и жизненный цикл морских гидроидов. Сцифоидные медузы и кораллы. Коралловые рифы.

Эмбриональное развитие кишечнополостных. Понятие зародышевых листков. Эктодерма и энтодерма.

Гребневики, как пример высокой специализации колониальных организмов.

Практическое занятие «Кишечнополостные».

Тип плоские черви

Общая характеристика плоских червей. Классификация плоских червей.

Особенности развития плоских червей. Мезодерма.

Ресничные черви, их строение. Представители ресничных червей. Строение и образ жизни молочно-белой планарии (среда обитания, форма и симметрия тела, строение покровов и мускулатуры, способы движения, строение пищеварительной системы, особенности пищеварения, паренхима, выделение и осморегуляция, дыхание и обмен веществ, нервная система, органы чувств, поведение, строение половой системы и размножение).

Ленточные черви и сосальщики. Строение и жизненные циклы ленточных червей и сосальщиков - результат приспособления к паразитизму. Лентецы и сосальщики опасные для человека.

Практическое занятие «Плоские черви».

Тип кольчатые черви

Общая характеристика и классификация кольчатых червей. Вторичная полость тела.

Строение и образ жизни многощетинковых кольчатых червей на примере нереиса (среда обитания, особенности внешнего строения, членистость, параподии, строение покровов и мускулатуры, способы движения, строение пищеварительной системы, особенности пищеварения, вторичная полость тела, кровеносная система, выделение и осморегуляция, дыхание и обмен веществ, нервная система, органы чувств, поведение, строение половой системы и размножение).

Малощетинковые черви на примере дождевого червя. Строение и образ жизни дождевого червя. Пиявки, их строение, образ жизни, разнообразие и значение для человека.

Происхождение кольчатых червей.

Практическое занятие «Кольчатые черви».

Тип Моллюски

Общая характеристика и классификация моллюсков.

Строение и образ жизни брюхоногих моллюсков (строение раковины и покровов, мантийная полость и мантийный комплекс органов, движение, строение пищеварительной системы и способы питания, радула, вторичная полость тела и кровеносная система моллюсков, выделение и дыхание, нервная система, органы чувств и поведение, размножение). Основные группы брюхоногих моллюсков. Биология некоторых наиболее обычных брюхоногих фауны Ленинградской области.

Строение и образ жизни двустворчатых моллюсков на примере беззубки. Разнообразие двустворчатых моллюсков.

Строение и образ жизни головоногих моллюсков. Разнообразие головоногих моллюсков.

Беспанцирные, панцирные, лопатоногие моллюски и моноплакофоры - краткая характеристика.

Развитие моллюсков. Происхождение и эволюция моллюсков.

Практическое занятие «Моллюски».

Линяющие

Общая характеристика первичнополостных(круглых) червей.

Особенности строения и образа жизни свободноживущих круглых червей. Кутикула. Первичная полость тела и ее функции.

Паразитические нематоды патогенные для человека (аскарида, острица, власоглав, трихинелла), их биология и профилактика заражения.

Происхождение круглых червей.

Практическое занятие «Первичнополостные черви».

Общая характеристика членистоногих.

Происхождение членистоногих.

Особенности строения и образа жизни Ракообразных.

Особенности строения и образа жизни Паукообразных.

Особенности строения и образа жизни Насекомых. Значение насекомых для человека. Значение насекомых в экосистеме.

8 КЛАСС

Раздел I. Основной.

Грибы и грибоподобные организмы

Микология – наука о грибах. Общая характеристика грибов. Морфологические особенности вегетативного тела. Гифы, мицелий. Особенности строения клеток грибов. Сходство и различия с растениями и животными. Питание грибов (симбионты, сапротрофы, паразиты). Размножение грибов.

Плесневые грибы. Съедобные и ядовитые грибы.

Зигомицеты. Основные черты организации на примере мукора. Роль в природе и жизни человека.

Аскомицеты или сумчатые грибы. Особенности строения и жизнедеятельности, распространение и экологическое значение. Строение на примере пенициллa. Одноклеточные аскомицеты – дрожжи. Использование дрожжей при выпечке хлеба. Паразитические представители аскомицетов (возбудители спорыньи, парши, мучнистой росы и другие) и вред, наносимый ими сельскому хозяйству.

Базидиомицеты. Общая характеристика, особенности строения и размножения на примере шляпочных грибов. Значение грибов в природе и в жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Паразитические представители базидиомицетов (головнёвые, ржавчинные, некоторые трутовые). Микориза и её значение.

Грибоподобные организмы. Особенности строения клеток. Оомицеты. Паразитические представители оомицетов на примере фитофторы.

Общая характеристика лихенизированных грибов (лишайники). Особенности морфологии и анатомического строения лишайников, питание и размножение. Многообразие и экологические группы лишайников. Значение лишайников в природе и хозяйственной деятельности человека. Индикаторная роль лишайников. Лишайники – пионеры природных сообществ.

Роль грибов в круговороте веществ в экосистеме. Роль грибов в почвообразовании и обеспечении плодородия почвы. Болезнетворные (паразитические) грибы. Микозы. Меры профилактики микозов.

Лабораторные и практические работы.

Изучение особенностей строения плодовых тел шляпочных грибов на микроскопических препаратах и муляжах.

Изучение строения плесневых грибов: мукора и пенициллa.

Изучение влияния внешних факторов на процесс размножения дрожжей.

Изучение строения и жизненного цикла фитофторы на живом и гербарном материале.

Изучение строения лишайников (на гербарных образцах).

Животные

Зоология – наука о животных

Общие и специальные разделы зоологии. Краткая история развития зоологии.

Общие и специальные методы изучения животных. Связь зоологии с другими и науками, медициной и сельским хозяйством. Значение зоологических знаний для человека. Профессии человека, связанные с зоологией.

Демонстрация портретов учёных, изображений, моделей животных, муляжи животных, влажных препаратов и другое.

Лабораторные и практические работы

Составление рекомендаций по сбору зоологических коллекций.

Составление описаний профессий, связанных с зоологией.

Общая организация животного организма.

Особенности строения животной клетки. Многоклеточность. Ткани животного организма. Строение и функции тканей животного организма. Органы и системы органов животного организма. Форма тела животного, симметрия тела, размеры тела.

Лабораторные и практические работы

Исследование клеток под микроскопом на временных микропрепаратах.

Сравнение растительной и животной клеток.

Изучение тканей животных.

Строение и жизнедеятельность животного организма

Организменный уровень организации жизни

Питание у животных. Этапы питания у животных. Типы питания. Эндоцитоз и экзоцитоз. Клеточное и полостное пищеварение. Происхождение пищеварительной системы. Эволюция пищеварительной системы. Разделение пищеварительной системы на отделы. Особенности питания растительноядных животных. Особенности питания хищных животных.

Лабораторные и практические работы

Изучение питания простейшего под микроскопом на временных микропрепаратах.

Изучение питания отдельных представителей различных групп животных.

Транспорт у животных. Транспорт у стрекающих и губок. Полости тела у животных. Происхождение и строение первичной полости. Развитие вторичной (целомической) полости. Эволюция полостей тела у животных. Функции первичной и вторичной полости тела. Причины возникновения транспортной системы. Формирование кровеносной системы. Функции кровеносной системы. Замкнутые и незамкнутые кровеносные системы. Связь типа кровеносной системы со строением полости тела. Кровообращение. Сердце. Эволюция кровеносной системы у позвоночных животных.

Дыхание у животных. Использование кислорода животными. Диффузия. Дыхание поверхностью тела. Дыхание у двухслойных животных. Формирование дыхательных органов. Дыхание в водной среде. Жабры. Дыхание в наземной среде. Дыхание при помощи трахей. Лёгкие. Эволюция дыхательной системы у позвоночных животных.

Выделение у животных. Осмос. Осмотическое давление. Строение выделительной системы у животных. Эволюция выделительной системы у животных. Выделительная система

нефридиального типа. Протонефридиальная выделительная система. Метанефридиальная выделительная система. Связь строения выделительной системы с типом полости тела. Выделительные системы активного типа. Мальпигиевые сосуды. Эволюция почек у позвоночных животных.

Опора и движение у животных. Органы движения у клетки. Гидростатический скелет. Наружный скелет. Внутренний скелет. Формирование рычажных конечностей, правило рычага. Эволюция опорно-двигательной системы у позвоночных животных. Строение мышц. Движение в воде. Плавание. Выталкивающая сила. Плавательные пузыри. Движение в наземно-воздушной среде. Полёт. Подъемная сила. Различные типы полёта.

Регуляция жизнедеятельности у животных. Нервная и гуморальная регуляция. Особенности нервной регуляции. Диффузная нервная система. Ганглии. Центральная и периферическая нервная система. Цефализация. Эволюция нервной системы у позвоночных животных. Гормональная регуляция. Особенности гормональной регуляции. Примеры нервной и гормональной регуляции.

Разнообразие животных

Двухслойные и трёхслойные животные и их особенности. Двухслойные животные. Тип Стрекающие, или Кишечнополостные. Особенности клеточной организации. Эпидермис и гастродермис. Стрекательные клетки. Жизненный цикл стрекающих. Формирование медузы. Жизненный цикл сцифоидных и гидроидных медуз. Кораллы.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения и жизнедеятельности гидры.

Изучение химического состава скелета колониальных коралловых полипов.

Трёхслойные животные. Формирование полости тела. Особенности и функции вторичной полости тела. Органы выделения: протонефридии и метанефридии. Общий план строения трёхслойного животного. Особенности организации трёхслойных животных. Билатеральная (двусторонняя) симметрия. Первичноротые животные. Трохофорные животные. Линяющие животные. Вторичноротые животные.

Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей на примере молочной планарии. Строение покровов и кожно-мускульного мешка. Паренхима. Строение пищеварительной, выделительной и нервной систем. Приспособление плоских червей к паразитизму. Сосальщики. Жизненный цикл печёночного сосальщика. Ленточные черви. Жизненный цикл широкого лентеца и бычьего (свиного) цепня. Другие представители паразитических плоских червей. Профилактика заболеваний, вызываемых плоскими червями.

Лабораторные и практические работы

Изучение жизнедеятельности, внешнего и внутреннего строения пресноводных плоских червей.

Изучение строения паразитических плоских червей на влажных препаратах.

Тип Круглые черви. Особенности организации круглых червей. Строение круглых червей на примере человеческой аскариды. Покровы и кожно-мускульный мешок нематод. Линька. Строение и функционирование систем органов нематод. Жизненный цикл человеческой аскариды.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения человеческой (свиной) аскариды.

Тип Кольчатые черви. Особенности организации кольчатых червей на примере дождевого червя. Строение покровов и кожно-мускульного мешка. Организация полости тела. Строение пищеварительной, кровеносной, выделительной и нервной систем. Размножение кольчатых червей. Разнообразие кольчатых червей.

Лабораторные и практические работы.

Изучение внешнего и внутреннего строения дождевого червя.

Изучение внешнего и внутреннего строения медицинской пиявки.

Изучение строения многощетинковых червей.

Тип Моллюски. Особенности организации моллюсков. Строение тела моллюсков. Редукция целомической полости: причины и последствия. Формирование мантийной полости и раковины. Строение и функционирование систем органов моллюсков. Разнообразие моллюсков. Двустворчатые моллюски. Брюхоногие моллюски. Головоногие моллюски.

Лабораторные и практические работы.

Изучение внешнего и внутреннего строения двустворчатого моллюска.

Изучение внешнего и внутреннего строения брюхоногого моллюска.

Изучение внешнего и внутреннего строения головоногого моллюска.

Изучение строения раковин моллюсков.

Тип Членистоногие. Особенности организации членистоногих. План строения членистоногого животного. Редукция вторичной полости тела: причины и последствия. Разделение тела на отделы. Конечности членистоногих. Строение и функционирование систем органов членистоногих. Органы чувств членистоногих. Основные группы членистоногих.

Класс Ракообразные. Строение и морфология ракообразных на примере речного рака. Разнообразие ракообразных.

Класс Паукообразные. Строение и морфология паукообразных на примере паука-крестовика. Разнообразие паукообразных.

Класс Насекомые. Строение и внешняя морфология насекомых. Конечности и ротовые аппараты насекомых. Жизненный цикл насекомых. Насекомые с неполным превращением. Насекомые с полным превращением. Куколка. Основные отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Полужесткокрылые, Вши и Пухоеды. Отряды насекомых с полным превращением: Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые, Чешуекрылые, Блохи.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения и конечностей ракообразных.

Изучение внутреннего строения ракообразного.

Изучение строения ротового аппарата и конечностей насекомого.

Изучение внутреннего строения насекомого.

Изучение внешнего строения и биологии насекомых разных отрядов.

Определение представителей различных отрядов и семейств насекомых с использованием определителей.

***Тип* Хордовые.** Особенности организации хордовых животных. Признаки хордовых животных: глотка с жаберными щелями, хорда, нервная трубка, эндостиль, постнатальный хвост. Полость тела хордовых животных.

Подтип Головохордовые. Строение и жизнедеятельность ланцетника.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего и внутреннего строения ланцетника на фиксированных препаратах.

Разнообразие и эволюция позвоночных животных

Общий обзор строения и развития позвоночных животных.

Формирование скелета. Кости и хрящи. Отделы тела позвоночных животных. Висцеральный и туловищный отделы. Основные группы позвоночных животных. Бесчелюстные и челюстноротые. Жаберные дуги, формирование челюстей.

Особенности строения систем органов позвоночного животного. Полость тела. Пищеварительная система. Кровеносная система. Дыхательная система. Метанефридиальная выделительная система (почки). Нервная трубка. Отделы нервной системы.

Надкласс Рыбы

Особенности строения и организации рыб на примере речного окуня. Чешуя рыб. Скелет рыб. Строение пищеварительной, кровеносной и выделительной систем. Дыхание у рыб. Жабры рыб и жаберный аппарат. Нервная система рыб. Органы чувств рыб. Боковая линия. Хрящевые рыбы. Особенности строения и жизнедеятельности. Костные рыбы. Лучепёрые и лопастепёрые рыбы.

Лабораторные и практические работы.

Изучение внешнего и внутреннего строения рыбы.

Изучение скелета костных и хрящевых рыб.

Изучение разнообразия рыб.

Определение возраста рыб по чешуе.

Выход позвоночных на сушу. Амфибии, или Земноводные

Предпосылки выхода позвоночных на сушу. Формирование рычажной конечности. Особенности строения и организации амфибий на примере травяной лягушки. Скелет амфибий, отделы позвоночника. Пищеварительная система у амфибий. Строение кровеносной системы и разделение крови у амфибий (артериальный конус). Дыхание у амфибий, роль челюстного аппарата. Кожное дыхание. Формирование туловищных почек и их особенности. Нервная система. Органы чувств. Жизненный цикл амфибий. Головастик. Неотения у амфибий и регуляция метаморфоза. Основные группы амфибий.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего и внутреннего строения лягушки и тритона.

Изучение скелета лягушки.

Изучение индивидуального развития земноводного.

Амниоты. Рептилии, или Пресмыкающиеся

Приспособления позвоночных животных к развитию на суше. Зародышевые оболочки и их функции. Особенности строения и организации рептилий на примере прыткой ящерицы.

Особенности скелета и конечностей рептилий. Грудная клетка. Движение у рептилий. Пищеварительная система. Кровеносная система. Круги кровообращения и разделение крови в желудочке сердца. Дыхание рептилий. Формирование тазовых почек и их особенности. Нервная система. Органы чувств. Размножение и развитие рептилий. Основные группы рептилий.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего и внутреннего строения ящерицы.

Изучение скелета ящерицы.

Изучение разнообразия пресмыкающихся.

Птицы

Особенности строения и организации птиц на примере сизого голубя. Приспособления птиц к полёту. Перья. Развитие пера, структура перьев. Типы перьев. Особенности в строении скелета. Цевка, пряжка. Формирование киля. Особенности строения пищеварительной системы. Строение кровеносной системы. Разделение крови в сердце. Круги кровообращения у птиц. Особенности дыхательной системы. Воздушные мешки и парабронхи. Механизм двойного дыхания. Строение нервной системы. Развитие мозжечка. Ориентация птиц. Органы чувств. Выделительная система. Развитие птиц. Строение яйца. Формирование яйцевых оболочек. Поведение птиц. Токование. Формирование гнёзд.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего и внутреннего строения птиц.

Изучение скелета птицы.

Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.

Изучение строения яйца птиц.

Определение птиц с использованием определителей.

Млекопитающие

Особенности строения и организации млекопитающих на примере домовой мыши. Формирование шерсти. Строение волоса. Типы волос. Сальные и потовые железы. Скелет млекопитающих. Особенности строения скелета конечностей. Зубная система. Связь зубной системы с типом питания. Разнообразие зубных систем. Пищеварительная система млекопитающих. Особенности строения пищеварительной системы у растительноядных млекопитающих. Строение кровеносной системы. Круги кровообращения. Дыхательная система. Строение лёгких, альвеолярное дыхание. Диафрагма. Туловищные почки и нефроны млекопитающих. Особенности нервной системы млекопитающих. Органы чувств. Развитие млекопитающих. Формирование плаценты. Особенности плацентарного питания. Система млекопитающих. Первозвери. Сумчатые млекопитающие. Плацентарные млекопитающие. Современная система млекопитающих.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения черепа и зубной системы различных млекопитающих.

Изучение разнообразия млекопитающих.

Изучение строения скелета млекопитающих.

Эволюция и экология животных

Эволюция беспозвоночных животных. Эволюция хордовых животных.

Среда обитания и экологическая ниша. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Основные экологические законы. Закон оптимума. Закон лимитирующего фактора. Закон экологической индивидуальности видов. Приспособления организмов.

Водная среда обитания. Характеристика водной среды. Плотность и температура воды. Солёность водоёмов. Растворимость кислорода и углекислого газа в воде. Морские организмы. Планктон, нектон, бентос. Особенности строения планктонных организмов. Приспособления к жизни в толще воды. Особенности строения и биологии бентосных организмов. Пресноводные организмы. Проблемы осморегуляции. Приспособления организмов к жизни в морской и пресной воде. Вторичноводные организмы. Формирование плавников и плавательных перепонок.

Наземно-воздушная среда обитания. Характеристика наземно-воздушной среды обитания. Плотность и влажность среды. Выход животных на сушу. Примеры адаптаций к наземным условиям обитания. Формирование лёгких, мальпигиевых сосудов и кутикулы у членистоногих. Формирование конечностей. Особенности дыхания и водного баланса у наземных организмов. Адаптации к полёту у птиц, насекомых и рукокрылых. Правило Аллена. Правило Бергмана.

Почвенная среда обитания. Характеристика почвенной среды обитания. Особенности строения и адаптации почвенных организмов. Адаптации кольчатых червей, насекомых и позвоночных животных к почвенной среде обитания.

Организменная среда обитания. Характеристика организменной среды обитания. Приспособления организмов к паразитизму. Взаимоотношения паразит–хозяин. Паразиты и паразитоиды. Эктопаразиты и эндопаразиты. Паразитические плоские, круглые, кольчатые черви. Паразитические членистоногие. Формирование присосок и крючьев. Формирование плотных покровов. Редукция сенсорных органов и других систем органов.

Демонстрации живых животных, чучел, коллекций, раздаточного материала, муляжей и моделей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих приспособленность животных к условиям среды обитания, цепи и сети питания в экосистемах, распространение животных в природных зонах Земли, географических карт (животный мир Земли).

Лабораторные и практические работы

Изучение природного сообщества: состава и структуры.

Экскурсия или видеоэкскурсия.

Сезонные явления в жизни животных.

Животные и человек

Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Одомашнивание животных. Дикие предки домашних животных. Селекция. Породы. Искусственный отбор. Контрастные формы животных по одному и тому же признаку в пределах одного вида. Клонирование животных. Клеточные, хромосомные и генетические технологии в создании новых пород сельскохозяйственных животных.

Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Птицеводство. Животноводство. Распространённые инфекционные заболевания у домашних животных. Эпизоотии. Принципы профилактики и лечения распространённых инфекционных заболеваний домашних животных. Животные-вредители, методы борьбы с животными-вредителями.

Город как среда обитания, созданная человеком. Синантропные виды животных. Адаптация животных в условиях города. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Биосферные резерваты. Красная книга животных России. Меры сохранения и восстановления животного мира.

Демонстрации чучел, коллекций, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих охраняемых и промысловых животных, способы рыболовства, охоты, акклиматизации и разведения домашних животных, животных сельскохозяйственных угодий, способы охраны редких животных, привлечения и охраны животных города.

Лабораторные и практические работы

Изучение насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур.

Наблюдения за птицами в городской среде.

Раздел II. Зоология позвоночных животных.

Хордовые и их происхождение

Общая характеристика хордовых. Происхождение и основные этапы эволюции хордовых. Оболочники. Ланцетник. Работы А.О. Ковалевского.

Практическое занятие «Особенности развития низших хордовых»

Рыбообразные и рыбы

Современные бесчелюстные (круглоротые).

Общая характеристика рыб, внешнее и внутреннее строение, окраска, способы движения, питание, размножение, инстинктивные программы поведения рыб. Развитие рыб.

Происхождение и эволюция, классификация и разнообразие рыб.

Охрана рыб.

Роль рыб в природе и жизни человека.

Практические занятия: «Бесчелюстные (круглоротые)», «Хрящевые и Костные рыбы», «Размножение и развитие рыб».

Класс Земноводные

Общая характеристика земноводных. Отряды Бесхвостые, Хвостатые и Безногие.

Особенности строения и образа жизни земноводных на примере лягушки (внешнее строение, покровы и окраска, конечности и их работа, внутреннее строение; скелет, система дыхания легкими и механизм вдоха, кровеносная система, мозг и органы чувств, строение половой системы).

Пищевое и территориальное поведение земноводных. Брачные ритуалы, размножение и забота о потомстве.

Развитие земноводных.

Происхождение земноводных, освоение наземных местообитаний.

Видовое разнообразие и классификация современных земноводных.

Охрана земноводных.

Практические занятия: «План строения земноводных», «Развитие земноводных», «Разнообразие земноводных».

Класс Пресмыкающиеся (рептилии)

Общая характеристика рептилий. Отряды Чешуйчатые (Ящерицы и Змеи), Клювоголовые, Крокодилы и Черепахи.

Среда обитания и образ жизни рептилий. Внешнее строение. Покровы и окраска. Способы движения и приспособления к питанию.

Внутреннее строение рептилий на примере прыткой ящерицы; скелет, механизм реберного дыхания, кровеносная система, мозг и органы чувств, строение половой системы.

Территориальное и брачное поведение. Особенности размножения и развития, зародышевые оболочки. Забота о потомстве.

Происхождение и эволюция пресмыкающихся.

Видовое разнообразие и классификация рептилий: ископаемые пресмыкающиеся, динозавры и причины их вымирания, современные отряды пресмыкающихся и основные виды. Практические занятия: «Внешнее и внутреннее строение пресмыкающихся на примере прыткой ящерицы», «Строение яйца рептилий», «Разнообразие рептилий».

Класс Птицы

Общая характеристика птиц. Внешнее строение сизого голубя и других птиц. Передние и задние конечности и их разнообразие. Покровы.

Внутреннее строение птиц на примере сизого голубя. Голосовой аппарат. Особенности строения, связанные с полетом.

Разнообразие приемов питания у птиц.

Органы размножения. Строение яйца, развитие и вылупление. Токование и брачное поведение, постройка гнезда, насиживание, выкармливание и «вождение» птенцов. Приспособление к сезонным явлениям природы. Миграции птиц.

Происхождение птиц.

Классификация и филогенез современных птиц. Основные отряды птиц, разнообразие и биология их представителей.

Использование птиц человеком. Птицеводство. Охрана птиц.

Практические занятия: «Внешнее строение птиц на примере сизого голубя. Оперение» «Строение яйца птиц. Размножение и развитие птиц».

Класс Млекопитающие

Общая характеристика млекопитающих.

Внешнее строение млекопитающего, покровы и терморегуляция. Конечности и способы передвижения.

Внутреннее строение млекопитающего на примере собаки. Выражение эмоций и поведение млекопитающих. Доминирование и подчинение, территориальность.

Питание и пищевое поведение. Приспособление к грубой растительной пище.

Брачное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Вскармливание молоком и забота о потомстве. Формы семейных отношений.

Происхождение и эволюция млекопитающих.

Основные группы млекопитающих: яйцекладущие, сумчатые и плацентарные. Основные отряды, разнообразие и биология их представителей.

Приматы. Происхождение человека.

Роль млекопитающих в жизни человека. Домашние животные, Охрана млекопитающих.

Практическое занятие «Разнообразие млекопитающих».

9 КЛАСС

Раздел I. Основной.

Введение

Система биологических наук, изучающих человека: цитология, гистология, эмбриология, генетика, антропология, анатомия человека, физиология человека и другие медицинские науки.

Профессии, связанные с науками о человеке. Перспективы развития знаний об организме человеке и его связях с окружающей средой.

Демонстрация таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих разные биологические дисциплины, связанные с изучением человека, профессий, связанных с изучением организма человека и медициной.

Общий обзор клеток и тканей организма человека

Обмен веществ как основа жизни человека. Белки, липиды, углеводы, нуклеиновые кислоты, низкомолекулярные соединения, включая витамины. Химическое строение, особенности и функции белков, липидов, углеводов, нуклеиновых кислот и низкомолекулярных соединений. АТФ – универсальная энергетическая валюта клетки. Общее понятие о катаболизме (на примере клеточного дыхания, начиная с подготовительного этапа) и анаболизме (на примере различных биосинтезов, происходящих в клетке). Сравнение клеточного дыхания и брожения. Регуляция белкового, углеводного, липидного обмена. Прямые и обратные связи в регуляции. Роль ферментов и гормонов в процессах обмена веществ. Нарушения биохимических процессов в клетке: авитаминозы, дефекты в работе определённых ферментов и другое.

Цитология. Многообразие клеток и их дифференциация. Эмбриональные стволовые клетки, индуцированные плюрипотентные стволовые клетки, стволовые клетки взрослого человека.

Клеточные контакты. Молекулярные основы ответа клеток на сигналы. Понятие клеточной гибели. Лимит клеточных делений, общее представление о старении на клеточном и молекулярно-биологическом уровне. Общее понятие о раковой трансформации клеток.

Лабораторные и практические работы

Просмотр электронно-микроскопических фотографий препаратов строения клетки и межклеточных контактов.

Типы тканей организма человека: эпителиальная, нервная, мышечная, соединительная ткани. Характеристика и классификации эпителиев. Нервная ткань: нейроны и нейроглия.

Строение и физиология нейрона. Потенциал покоя и потенциал действия. Проведение нервного импульса. Классификация и механизмы работы синапсов. Нейромедиаторы и их рецепторы. Мышечная ткань: скелетная, сердечная и гладкая. Строение сократительного аппарата поперечнополосатых мышц. Молекулярные механизмы сокращения и расслабления. Отличия гладкой мускулатуры от поперечнополосатой. Физиология возбудимости и сократимости гладкой мышечной ткани. Соединительная ткань: свойства, различные типы клеток, характеристика межклеточного вещества. Классификация соединительных тканей: собственно соединительные ткани, ткани внутренней среды, хрящевая ткань, костная и другие.

Лабораторные и практические работы

Микроскопирование препаратов основных типов тканей.

Нервная система

Классификация нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Строение нерва, оболочки, классификация нервов. Строение спинного и головного мозга. Функции отделов спинного мозга. Проводящие пути спинного мозга. Анатомия головного мозга: продолговатый мозг, ствол мозга, средний, промежуточный, передний мозг. Строение мозжечка и коры больших полушарий.

Функции отделов головного мозга и их частей. Черепномозговые и спинномозговые нервы. Соматическая и вегетативная нервная система. Центры соматической и вегетативной систем в центральной нервной системе. Рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо. Нейронная сеть. Классификации рефлексов: моно- и полисинаптические, безусловные и условные и другие. Роль исследований И.П. Павлова. Функциональные системы П.К. Анохина. Использование принципа работы нейронных сетей в искусственном интеллекте.

Нарушения работы нервной системы. Нейродегенерации и современные методы их лечения. Инсульт. Лекарства, проходящие и не проходящие через гематоэнцефалический барьер. Методы исследования мозговой активности и строения структур нервной системы: электроэнцефалография, регистрация активности различных отделов мозга, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография. Интерфейс мозг–компьютер.

Лабораторные и практические работы

Изучение гистологических препаратов органов нервной системы.

Изучение строения головного мозга на макетах.

Сенсорные системы

Строение сенсорных систем: рецепторы, проводящая часть, отдел коры, осуществляющий обработку информации. Классификация рецепторов: экстерорецепторы, интерорецепторы, проприорецепторы, механические, температурные, химические, болевые и другие рецепторы. Соматосенсорная система.

Строение глаза. Зрительные рецепторы (палочки и колбочки). Физические и химические основы восприятия света. Чёрно-белое и цветовое зрение. Строение сетчатки. Проведение и обработка зрительного сигнала. Аккомодация. Бинокулярное зрение. Нарушения зрения и их причины. Заболевания глаза (конъюнктивит и другие) и их профилактика. Современные методы лечения нарушений зрения: лазерная коррекция, замена хрусталика, клеточная терапия, протезирование глаза и другие.

Строение наружного, среднего и внутреннего уха. Кортиев орган. Механизм восприятия и обработки звуковых волн. Связь центра слуха и центра речи. Нарушения слуха и их причины. Заболевания органов слуха (отит и другие заболевания) и их профилактика.

Современные методы лечения нарушений слуха: слуховой аппарат, протезирование и другие. Анатомия и физиология вестибулярного аппарата. Отолитовый аппарат.

Органы вкуса, обоняния, мышечного и кожного чувства: анатомия и физиология, их нарушения.

Демонстрация разборных моделей глаза и уха.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).

Изучение строения органа слуха (на муляже).

Изучение гистологических препаратов органов чувств.

Эндокринная система

Определение и основные характеристики гормонов. Классификация гормонов по химическому строению. Классификация рецепторов гормонов. Молекулярные механизмы действия гормонов на клетки-мишени.

Эндокринная функция гипоталамуса. Железы внутренней секреции (гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, паращитовидные железы, надпочечники), выделяемые ими гормоны и их функции. Железы смешанной секреции (поджелудочная железа, половые железы), выделяемые ими гормоны и их функции. Гипоталамо-гипофизарные контуры регуляции деятельности некоторых желёз внутренней секреции. Нарушения, связанные с гипо- и гиперфункциями гормонов. Виды сахарного диабета и их осложнения. Клеточная терапия в лечении эндокринных заболеваний. Микседема.

Прочие органы и ткани, выделяющие гормоны: почки, сердце, желудочно-кишечный тракт, жировая ткань и другие.

Лабораторные и практические работы

Изучение гистологических препаратов эндокринных органов.

Поведение

Рефлекторная теория поведения. Наследственные и ненаследственные формы поведения. Простейшие условные рефлексы. Инструментальное и другие формы обучения. Цель. Мотив. Рефлекс. Потребность. Рефлекс цели по Павлову. Динамический стереотип. Импринтинг. Фиксированные комплексы движений. Сигнальные системы. Речь. Мышление. Память и её виды. Когнитивные функции нервной системы. Роль разных отделов головного мозга в регуляции движений, сна и бодрствования, и других сложных процессов. Механизмы возникновения эмоций. Нейрогуморальная регуляция полового поведения. Нарушения поведения, их связь с работой нервной и эндокринной систем, современные методы лечения.

Опорно-двигательный аппарат

Кости. Анатомия кости: надкостница, внутреннее вещество кости. Остеон. Классификация костей. Рост костей. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные. Строение сустава и суставной сумки.

Осевой скелет: череп, позвоночник, рёбра, грудина. Кости лицевого и мозгового отделов черепа. Отделы позвоночника, особенности строения позвонков в разных отделах, межпозвоночные соединения. Строение грудной клетки.

Скелеты поясов конечностей и свободных конечностей: анатомические особенности входящих в их состав костей.

Нарушения строения скелетной системы. Возрастные изменения, остеопороз. Травмы. Заболевания опорно-двигательного аппарата, связанные с прямохождением. Современные

инвазивные и неинвазивные методы лечения: протезирование суставов и межпозвоночных дисков, исправление кривизны позвоночника и другие.

Демонстрация скелета человека, черепа, конечностей, позвонков, распилов костей.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения скелета человека на макетах.

Мышцы. Работа мышц по перемещению костных рычагов. Мышцы, прикрепляющиеся двумя концами или одним концом к костям. Мимические мышцы как пример мышц, не прикрепляющихся к костям.

Мышца как орган локомоции. Оболочки мышцы. Сухожилия и связки. Двигательные единицы. Мышцы-синергисты и антагонисты. Нервная регуляция работы мышц. Роль спинного мозга, мозжечка и коры больших полушарий.

Основные мышцы тела человека. Наиболее распространённые травмы мышечной системы и методы их профилактики. Атрофия мышц, причины и лечение.

Лабораторные и практические работы

Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

Кровеносная и лимфатическая системы

Особенности строения и функционирования сердечной мышцы. Анатомия сердца: эндокард, миокард, эпикард, перикард, желудочки, предсердия, клапаны сердца. Механическая работа сердца как насоса. Сердечный цикл. Артериальное давление, пульс. Автоматия. Проводящая система сердца. Электрическая работа сердца. Электрокардиограмма. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Нарушения работы сердца. Гипертоническая болезнь, сердечная недостаточность, атеросклероз коронарных сосудов, инфаркт миокарда и так далее. Шунтирование, ангиопластика, клеточная терапия и другие современные методы лечения сердечных болезней. Трансплантация сердца.

Лабораторные и практические работы

Просмотр гистологических препаратов сердечной мышцы.

Электрокардиография.

Измерение артериального давления и пульса.

Кровеносная система и лимфатическая система.

Круги кровообращения: большой и малый, основные сосуды. Классификация сосудов: артерии, артериолы, вены, венулы, капилляры. Резистивные, обменные и ёмкостные сосуды. Строение стенок сосудов. Нервная и гуморальная регуляция работы сосудов. Системная регуляция артериального давления и других параметров крови (барорефлекс, хеморефлекс и так далее). Нарушения работы сосудов. Артериальные и венозные кровотечения и первая помощь при них.

Анатомия лимфатической системы: лимфатические сосуды и лимфатические узлы. Причины движения крови и лимфы по сосудам.

Лабораторные и практические работы.

Изучение гистологических препаратов стенок сосудов.

Первая помощь при кровотечениях.

Внутренняя среда организма

Кровь, тканевая жидкость, лимфа. Механизмы поддержания внутренней среды организма (гомеостаз). Связь водно-солевого обмена организма с формированием и оттоком тканевой жидкости.

Химический состав плазмы крови. Форменные элементы: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Лейкоцитарная формула. Функции различных форменных элементов. Кроветворение и органы кроветворения. Места гибели различных форменных элементов крови. Группы крови по системе АВ0, резус-фактор и другие системы определения групп крови. Переливание плазмы, эритроцитарной и тромбоцитарной массы. Буферная функция плазмы крови. Транспорт газов по крови. Различные формы гемоглобина. Регуляция сродства гемоглобина к кислороду. Свёртывание крови, фибринолитическая и противосвёртывающая системы. Нарушения, связанные с кроветворением и функционированием форменных элементов.

Лабораторные и практические работы

Изучение гистологических препаратов крови и органов кроветворения.

Иммунная система

История развития знаний об иммунитете. Значение работ И. И. Мечникова, П. Эрлиха и других учёных по изучению иммунитета. Классификации иммунитета. Механизмы врождённого иммунитета. Приобретённый иммунитет: классификация лимфоцитов и участие разных групп лимфоцитов в приобретённом иммунитете. Понятия антитела и антигена. Презентация антигена. Вакцины и сыворотки. Органы центральной иммунной системы: красный костный мозг и тимус. Органы периферической иммунной системы: селезёнка, лимфоузлы, миндалины, аппендикс, Пейеровы бляшки. Роль тимуса в созревании Т-лимфоцитов. Роль органов периферической иммунной системы в созревании В-лимфоцитов. Отрицательная и положительная селекция в созревании Т- и В-лимфоцитов. Роль микрофлоры человека в формировании нормального иммунитета человека. Патологии иммунной системы: иммунодефициты, аутоиммунные заболевания и др. Реакции гиперчувствительности, в том числе аллергии. Основы трансплантологии. Демонстрация портретов учёных, таблиц и слайдов, видеороликов и кинофрагментов, об иммунной системе.

Дыхательная система

Анатомия дыхательной системы: верхние дыхательные пути, нижние дыхательные пути, лёгкие. Носовые полости. Носоглотка. Ротоглотка. Гортань. Классификация хрящей гортани. Надгортанник и голосовые связки. Трахея. Бронхи. Лёгкие. Лёгочные пузырьки (альвеолы). Физиология процесса дыхания, роль плевральной жидкости, диафрагмы, межрёберных и других мышц. Сурфактант. Эластическая тяга лёгких. Дыхательные движения. Жизненная ёмкость лёгких. Лёгочные объёмы. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.

Гигиена дыхания. Тренировка дыхательных мышц. Предупреждение повреждения голосового аппарата. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, и прочие заболевания органов дыхания. Влияние табакокурения на органы дыхательной системы. Астма, обструктивные заболевания дыхательной системы.

Демонстрация модели гортани, модели, проясняющей механизм вдоха и выдоха.

Лабораторные и практические работы

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания.

Влияние различных факторов на частоту дыхания.

Спирография.

Изучение гистологических препаратов органов дыхания.

Пищеварительная система

Анатомия пищеварительной системы: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, отделы тонкой кишки, отделы толстой кишки. Строение зуба, зубная система человека. Физиология пищеварительной системы: расщепление белков, липидов, углеводов, нуклеиновых кислот под действием ферментов, секретируемых разными отделами пищеварительной системы. Химический состав слюны, желудочного сока, поджелудочного сока, желчи, сока тонкой кишки. Полостное и пристеночное пищеварение в тонком кишечнике. Функции поджелудочной железы и печени. Функции толстой кишки. Роль кишечной микрофлоры для человека.

Нервная и гуморальная регуляция процессов пищеварения, углеводного, липидного, белкового обмена.

Гигиена питания. Неинфекционные и аутоиммунные заболевания системы пищеварения. Предупреждение инфекций и прочих желудочно-кишечных заболеваний (гастрит, язвенная болезнь, аппендицит, цирроз, панкреатит и другие), пищевых отравлений. Хеликобактер как фактор развития гастрита и язвы. Влияние курения и алкоголя на пищеварение. Расстройства пищевого поведения.

Демонстрация торса человека, таблиц.

Лабораторные и практические работы

Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

Изучение гистологических препаратов органов пищеварительной системы.

Выделительная система

Строение выделительной системы: почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Функционирование почки. Нефрон как структурно-функциональная единица почки. Физиологические процессы формирования вторичной мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Роль почки в регуляции артериального давления. Нервная и гуморальная регуляция работы органов выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы (цистит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь и другие), их предупреждение. Искусственная почка. Диализ. Трансплантация почки.

Демонстрация таблиц, модели «Строение почки млекопитающего», муляжа почек человека, влажного препарата.

Лабораторные и практические работы.

Изучение гистологических препаратов разных участков почки, мочеточника, мочевого пузыря.

Половая система

Стадии гаметогенеза. Отличия оогенеза и сперматогенеза друг от друга. Оплодотворение.

Женская половая система: яичники, маточные трубы, матка, влагалище, внешние половые органы. Менструальный цикл.

Мужская половая система: семенники и прочие внутренние половые органы, внешние половые органы.

Нервная и гуморальная регуляция работы органов половой системы.

Планирование беременности, методы контрацепции, предимплантационный скрининг, экстракорпоральное оплодотворение. Беременность, лактация. Заболевания, передающиеся половым путём.

Лабораторные и практические работы

Изучение гистологических препаратов органов половой системы.

Кожа и её производные

Эпидермис – многослойный ороговевающий эпителий. Слои эпидермиса. Слои дермы. Подкожная жировая клетчатка. Производные кожи: ногти, волосы. Кожные железы: потовые, сальные и молочные. Функции кожи. Роль нервной и гуморальной регуляции в осуществлении терморегуляторной и других функций кожи.

Заболевания кожи и их предупреждение. Перегревание: солнечный и тепловой удары. Ожоги. Обморожения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

Демонстрация модели строения кожи, таблиц, слайдов.

Лабораторные и практические работы

Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.

Изучение гистологических препаратов эпидермиса и дермы.

Адаптации организма человека

Терморегуляция: роль кожи и сосудов. Гипоталамус как центр нейрогуморальной регуляции теплообмена. Поведенческие адаптации.

Адаптации человека, его органов и тканей к низким концентрациям кислорода и гипоксии. Регуляция потребления кислорода тканями, эритропоэз. Перестройка метаболизма клеток в условии гипоксии.

Адаптации к недостатку различных питательных веществ. Энергетическая функция гликогена в печени и липидов в жировой ткани. Порядок использования запасов питательных веществ в организме. Перестройка метаболизма клеток в условиях голодания.

Циркадные ритмы. Влияние продолжительности светового дня на нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности человека.

Тренировки. Роль физической активности в сохранении здоровья человека. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата.

Адаптации к невесомости. Перестройки метаболизма в условиях низкой гравитации, профилактика негативных последствий.

Демонстрация пособий и обучающих видеороликов.

Генетика человека

Определение гена и аллеля, генотипа и фенотипа. Понятие гомо- и гетерозиготы. Законы Менделя. Взаимодействие аллелей. Моногенные и полигенные признаки. Хромосомная теория наследственности Моргана. Кроссинговер и сцепленное наследование. Механизмы определения пола. Половые хромосомы и аутосомы человека. Наследование, сцепленное с полом.

Изменчивость: наследственная и ненаследственная. Примеры ненаследственных изменений (модификаций). Классификация наследственной изменчивости на мутационную и рекомбинационную. Генные, хромосомные и геномные заболевания. Примеры генных, хромосомных и геномных заболеваний человека.

Популяционная генетика. Понятие генофонда. Распределение частот аллелей в популяции. Закон Харди-Вайнберга.

Решение генетических задач.

Медицинская генетика. Построение родословных при анализе определённых признаков. Роль генетических анализов при планировании и контроле беременности.

Секвенирование генома как инструмент, позволяющий прогнозировать фенотип человека и других живых организмов, а также вирусов. Биоинформатические инструменты анализа геномов. Методы направленного изменения геномов организмов. Генетическая инженерия. Геномное редактирование. Этические аспекты внесения изменений в геномы различных организмов, в том числе человека.

Демонстрация таблиц, плакатов, кинофрагментов, роликов из Интернета.

Антропогенез

Приматы: отличительные черты, состав и эволюция отряда.

Уникальные признаки гоминид. Прямохождение: теории возникновения, анатомо-морфологический комплекс признаков. Прямохождение в других группах приматов. Рука, приспособленная к изготовлению и применению орудий труда. Высокоразвитый мозг: тенденции в эволюции, уникальные черты, морфологические особенности. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян: анатомия, эмбриология, биохимия, поведение. Шимпанзе как ближайший живой родственник человека. Эволюция человекообразных обезьян.

Демонстрация муляжей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих строение предков современного человека, обезьян-антропоидов, представителей человеческих рас.

Лабораторные и практические работы

Изучение древнейшей истории и эволюции человека на примере коллекций и реконструкций (экскурсия в палеонтологический музей).

Человек и окружающая среда

Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Труд человека. Физиология труда. Работоспособность и утомление.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Антропогенные воздействия на среду. Нарушение круговорота веществ в биосфере. Антропогенный круговорот. Экологические кризисы и их причины. Коэволюция общества и природы. Рациональное природопользование. Значение охраны окружающей природной среды для сохранения человечества.

Демонстрация таблиц, плакатов, кинофрагментов, видеороликов из Интернета.

Раздел II. Экология.

Экология растений и грибов

История экологии растений. Основные методы и связи экологии растений. Устойчивость растений и их влияние на действие неблагоприятных факторов среды. Экологическая гетерогенность растений. Экологические группы растений. Жизненные формы растений. Эколого-фитоценотические стратегии растений. Экотипы и смены биотопов. Экологические группы грибов. Красная книга растений и грибов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Экология животных

История экологии животных. Основные методы и связи экологии животных. Разнообразие животных и жизненные формы. Животные и среда их обитания. Адаптации

животных к температуре. Водно-солевой обмен у животных. Динамика популяции у животных. Проблема сокращения биоразнообразия. Красная книга животных Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Экологическая паразитология

Введение в экологическую паразитологию. Система «паразит – хозяин». Паразитарная система. Понятие о паразитоценозах. Паразитарные болезни, их классификация. Биологические основы борьбы с паразитарными болезнями. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при протозоозах. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при биогельминтозах. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при биогельминтозах, характерных для стран с жарким тропическим климатом. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при геогельминтозах и контактных гельминтозах. Экология, биология и медицинское значение клещей. Экология, биология и медицинское значение насекомых

Экология человека

Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Воздействие природных и социальных факторов на организм человека. Влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов. Химические вещества, как экологический фактор. Дофамин, алкоголь, никотин, синтетические и натуральные наркотические вещества. Принцип возникновения зависимости и влияние на организм. Цифровая зависимость и способы работы с информацией. Угрозы жизни и здоровью. Факторы, улучшающие качество и продолжительность жизни. Еда и сон, как экологический фактор. Основные условиях сохранения здоровья. Факторы, укрепляющие здоровье в процессе развития человеческого организма. Необходимость участия в охране окружающей среды.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различия и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии (углублённый уровень) к концу обучения в **7 классе:**

характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками, оперировать знаниями анатомии, гистологии и физиологии растений;

приводить примеры вклада российских (в том числе В.В. Докучаев, К.А. Тимирязев, С.Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, бактериология, протистология, систематика, супергруппа, царство, отдел, класс,

семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, или эмбриофиты, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей;

различать подходы к построению современной многоцарственной системы органического мира, сравнивать её с предшествующими системами и выявлять преимущества;

различать подходы к построению современной системы высших растений (эмбриофит);

описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;

различать вегетативные органы растений на поперечных и продольных срезах, определять тип строения вегетативных органов;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм, объяснять, в чём заключаются особенности организменного уровня жизни;

характеризовать основные группы одноклеточных организмов и выявлять между ними эволюционное родство;

выполнять практические работы по сбору и анализу материала одноклеточных и многоклеточных организмов из типичных биотопов;

выявлять закономерности и морфофизиологические адаптации растений к различным условиям обитания, находить корреляции между строением органа и выполняемой им функцией;

сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

понимать механизмы самовоспроизведения клеток, оперировать представлениями о митозе и мейозе, о роли клеточного ядра, строении и функции хромосом;

характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

характеризовать основные этапы онтогенеза растений, оперировать знаниями о причинах распространённых инфекционных болезней растений, понимать принципы профилактики и лечения болезней, понимать принципы борьбы с патогенами и вредителями растений;

выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

классифицировать растения и их части по разным основаниям;

объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов,

хозяйственное значение вегетативного размножения, оперировать представлениями о гене, основах генетической инженерии;

применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений;

приводить примеры вклада российских (в том числе Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, бактериях и архей;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, альгология, микробиология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, споровые растения, семенные растения, красные водоросли, зелёные водоросли, харовые водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, хвойные, покрытосеменные, бактерии, археи, грибы, страменопиловые) в соответствии с поставленной задачей;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, альгологии, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, архей, грибов;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, бактерии, археи по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

овладевать основами эволюционной теории Ч. Дарвина, характеризовать основные этапы развития и жизни на Земле, описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

понимать особенности надорганизменного уровня организации жизни, характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли, свободно оперировать понятиями: экосистема, экологическая пирамида, трофическая сеть, биоразнообразие;

приводить примеры культурных растений и их значения в жизни человека, характеризовать признаки растений, объяснять наличие в пределах одного вида растений

форм, контрастных по одному и тому же признаку, оперировать понятиями: фенотип, генотип, наследственность и изменчивость, разнообразие растений и микроогранизмов, сорт, штамм;

понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли, свободно оперировать понятиями: особо охраняемые природные территории (резерваты), заповедники, национальные парки, биосферные резерваты, знать, что такое Красная книга;

раскрывать роль растений, грибов, бактерий и архей, страменопиловых в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, литературе, труду (технологии), предметам гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся;

проявлять интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, сельского хозяйства, пищевой промышленности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую.

Предметные результаты освоения программы по биологии (углублённый уровень) к концу обучения в **8 классе:**

характеризовать зоологию и микологию как биологические науки, их разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (стрекающие, кольчатые черви, моллюски, плоские черви, членистоногие, круглые черви, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А.О. Ковалевский, К.И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: микология, зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, грибная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей;

раскрывать общие признаки животных и грибов, уровни организации животного и грибного организма;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

сравнивать системы органов между собой и определять закономерности строения систем органов в зависимости от выполняемой ими функции;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

описывать различные типы размножения животных: гидростатическую локомоцию, локомоцию при помощи гидроскелета, локомоцию при помощи рычажных конечностей, типы жизненных циклов, прямое и непрямое развитие у насекомых;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных и грибов изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных и грибы изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов животного по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии грибов, по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и грибов и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения и индивидуального развития;

выявлять черты приспособленности животных и грибов к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных и грибов в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи между типом полости тела, типом кровеносной и выделительной системы;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

устанавливать взаимосвязи между строением животного и средой его обитания;

характеризовать животных и грибы природных зон Земли, основные закономерности распространения животных и грибов по планете;

раскрывать роль животных и грибов в природных сообществах;

раскрывать роль грибов в естественных экосистемах и сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

понимать причины и знать меры охраны животного мира Земли;

понимать функции органов и систем органов животного в контексте адаптации к окружающей среде;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, труду (технологии), предметам гуманитарного циклов, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (3–4), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Предметные результаты освоения программы по биологии (углублённый уровень) к концу обучения в **9 классе:**

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гистологию, цитологию и другие) и их связи с другими науками;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, приспособленность к различным экологическим факторам, отличия человека от других животных, родство человеческих рас, основные этапы и факторы эволюции человека;

приводить примеры вклада российских (в том числе И.П. Павлов, И.И. Мечников и другие) и зарубежных (в том числе П. Эрлих и другие) учёных в развитие представлений об анатомии, о физиологии и других науках о человеке;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека, процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

характеризовать механизмы самовоспроизведения клеток, сравнивать митоз и мейоз, характеризовать роль клеточного ядра в делении клеток, строение и функции хромосом;

применять биологические термины и понятия (ген, генетическая инженерия, биотехнология, алллель, генотип, фентотип, скрещивание), понимать их сущность;

характеризовать основные положения клеточной теории, законы Г. Менделя, хромосомную теорию наследственности Т. Моргана, закон Харди-Вайнберга;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны и другие), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляцию функций, иммунитет, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

применять биологические термины и понятия: микрофлора, микробиом, микросимбионт;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

объяснять причины наследственных заболеваний человека, механизмы возникновения наиболее распространённых из них, используя при этом понятия: ген, мутация, хромосома, геном, свободно оперировать знаниями о причинах распространённых инфекционных заболеваний человека, принципах профилактики и лечения распространённых инфекционных заболеваний человека, свободно решать качественные и количественные задачи, объяснять принципы современных биомедицинских методов, этики биомедицинских исследований;

выполнять практические и лабораторные работы по анатомии и физиологии человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударах, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и обморожении;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (4–5), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников;

объяснять значение работ по расшифровке геномов вирусов, бактерий, грибов, растений и животных, характеризовать подходы к анализу больших данных в биологии, характеризовать цели и задачи биоинформатики;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся;

проявлять интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, психологии и других направлений.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

Раздел I Основной

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Введение					
1.1	Введение	5			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Бактерии и археи					
2.1	Бактерии и археи	4		2	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		4			
Раздел 3. Многообразие одноклеточных эукариот					
3.1	Многообразие	4			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru

	одноклеточных эукариот			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		4		
Раздел 4. Архепластидные или «растения»				
4.1	Ботаника – наука о растениях	1		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.2	Общая организация растительного организма	2	1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.3	Споровые растения	9	6	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.4	Семенные растения	8	5	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		20		
Раздел 5. Строение и жизнедеятельность семенных растений				
5.1	Побег и побеговые системы	5	4	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5.2	Лист	5	2	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5.3	Корень и корневые системы	6	2	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru

					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5.4	Вегетативное размножение растений	4		1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5.5	Классификация цветковых	5		4	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		25			
Раздел 6. Экология растений. Растения в природных сообществах					
6.1	Экология растений. Растения в природных сообществах	7			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		7			
Раздел 7. Растительный мир и деятельность человека					
7.1	Растительный мир и деятельность человека	3		1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		68	0	28	

Раздел II. Зоология беспозвоночных животных.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Введение (4 часа)						
1	Знакомство с наукой зоологией. История развития зоологии	1	0	0	дискуссия	Зоология беспозвоночных. Догель
2	Принципы систематики живых организмов. Обзор современной систематики живых организмов	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
3	Особенности строения эукариотической клетки	1	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	Зоология беспозвоночных. Догель
4	Изучение органоидов эукариотической клетки и их функций	1	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	Зоология беспозвоночных. Догель
Протисты (18 часов)						
5	Систематический обзор групп протистов. Общая характеристика протистов	1	0	0	дискуссия	Зоология беспозвоночных. Догель
6	Обзор группы SAR.	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель

7	Супергруппа Альвеолята. Инфузории.	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
8	Апиомплексы. Жизненные циклы споровиков.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
9	Динофиты.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
10	Сурепгруппа Ризария. Основные представители.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
11	Обзор бывшей группы Exavata. Эвгленозои и Кинетопластиды.	2	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
12	Обзор бывшей группы Amorphea. Лобозные амебы.	4	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
13	Происхождение многоклеточности	2	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
Тип Губки (3 часа)						
14	Тип Пластинчатые	1	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	Зоология беспозвоночных. Догель
15	Тип Губки	2	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
Тип Книдарии (6 часов)						
16	Классификация и общая характеристика типа Книдарии.	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
17	Зародышевые листки. Понятие	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель

	эктодерма и энтодерма					
18	Класс Гидроидные	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
19	Класс Сцифоидные	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
20	Класс Коралловые полипы	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
21	Гребневики	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
Тип Плоские черви (10 часов)						
22	Классификация и общая характеристика типа Плоские черви.	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
23	Класс Ресничные черви	2	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
24	Класс Трематоды. Жизненные циклы трематод.	4	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
25	Класс Ленточные черви	2	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
26	Класс Моногенеи	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
Тип Кольчатые черви (6 часов)						
27	Общая характеристика типа Кольчатые черви	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
28	Класс Полихеты	2	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель

29	Класс Олигохеты	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
30	Класс Пиявки	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
Тип Моллюски (6 часов)						
31	Классификация и общая характеристика типа Моллюски	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
32	Класс Брюхоногие	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
33	Класс Двустворчатые	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
34	Класс Головоногие	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
35	Полиплакофоры, Моноплакофоры, Лопатоногие моллюски	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
36	Происхождение и эволюция моллюсков	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
Линяющие (15 часов)						
37	Линяющие, обзор групп, входящих в кладу	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
38	Тип Нематоды	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
39	Тип Волосатики	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
40	Тип Тихоходки и тип Онигофоры	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель

41	Классификация и общая характеристика типа Членистоногие	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
42	Класс Ракообразные	1	0	1	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
43	Класс Паукообразные	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
44	Класс Насекомые	6	0	4	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
45	Обобщение пройденного материла	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
46	Экскурсия в зоологический музей	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	Зоология беспозвоночных. Догель
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		68	0	24		

8 КЛАСС

Раздел I Основной.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Грибы и грибоподобные организмы					
1.1	Грибы и грибоподобные организмы	6		3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Животные					

2.1	Зоология – наука о животных	1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
2.2	Особенности строения животной клетки	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		4	
Раздел 3. Строение и жизнедеятельность животного организма Организменный уровень организации жизни			
3.1	Питание у животных	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3.2	Транспорт у животных	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3.3	Дыхание у животных	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3.4	Выделение у животных	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3.5	Опора и движение у животных	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292

3.6	Регуляция жизнедеятельности у животных	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		18	
Раздел 4. Разнообразие животных			
4.1	Двухслойные и трёхслойные животные и их особенности. Двухслойные животные	4	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.2	Трёхслойные животные	1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.3	Тип Плоские черви	4	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.4	Тип Круглые черви	2	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.5	Тип Кольчатые черви	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.6	Тип Моллюски	3	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.7	Тип Членистоногие	12	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru

					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.8	Тип Хордовые	2			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.9	Разнообразие и эволюция позвоночных животных	1			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.10	Надкласс Рыбы	7			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.11	Выход позвоночных на сушу. Амфибии, или Земноводные	4			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.12	Амниоты. Рептилии, или Пресмыкающиеся	5			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.13	Птицы	8		1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4.14	Млекопитающие	8			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		64			

Раздел 5. Эволюция и экология животных

5.1	Эволюция и экология животных	7		1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		7			
Раздел 6. Животные и человек					
6.1	Животные и человек	3			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		102	0	5	

Раздел II. Зоология позвоночных животных.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Форма проведения занятий	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Общая характеристика хордовых. Происхождение и основные этапы эволюции хордовых. Оболочники. Ланцетник. Работы А.О. Ковалевского.	2	0	0	дискуссия	conten
2	Практическое занятие «Особенности развития низших хордовых»	2	0	2	дискуссия, исследования	conten
3	Современные бесчелюстные (круглоротые).	2	0	0	дискуссия,	conten
4	Практическое занятие: «Бесчелюстные (круглоротые)»	2	0	2	дискуссия, поисковые и научные исследования	conten
5	Общая характеристика рыб, внешнее и внутреннее строение, окраска, способы движения, питание, размножение, инстинктивные программы поведения рыб. Развитие рыб.	2	0	0	дискуссия	conten
6	Происхождение и эволюция, классификация и разнообразие рыб. Охрана рыб.Роль рыб в природе и жизни человека.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	conten
7	Практическое занятие: «Хрящевые и Костные рыбы»	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten

8	Практическое занятие: «Размножение и развитие рыб»	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten
9	Общая характеристика земноводных. Отряды Бесхвостые, Хвостатые и Безногие.	2	0	0	дискуссия	conten
10	Особенности строения и образа жизни земноводных на примере лягушки (внешнее строение, покровы и окраска, конечности и их работа, внутреннее строение; скелет, система дыхания легкими и механизм вдоха, кровеносная система, мозг и органы чувств, строение половой системы).	2	0	0	дискуссия	conten
11	Практическое занятие: «План строения земноводных»	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten
12	Пищевое и территориальное поведение земноводных. Брачные ритуалы, размножение и забота о потомстве. Развитие земноводных.	2	0	0	дискуссия	conten
13	Происхождение земноводных, освоение наземных местообитаний. Видовое разнообразие и классификация современных земноводных. Охрана земноводных.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	conten
14	Практические занятия: «Развитие земноводных», «Разнообразие земноводных».	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten

15	Общая характеристика рептилий. Отряды Чешуйчатые (Ящерицы и Змеи), Клювоголовые, Крокодилы и Черепахи.	2	0	0	дискуссия	conten
16	Среда обитания и образ жизни рептилий. Внешнее строение. Покровы и окраска. Способы движения и приспособления к питанию.	2	0	0	дискуссия	conten
17	Внутреннее строение рептилий на примере прыткой ящерицы; скелет, механизм реберного дыхания, кровеносная система, мозг и органы чувств, строение половой системы.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	conten
18	Территориальное и брачное поведение. Особенности размножения и развития, зародышевые оболочки. Забота о потомстве.	2	0	0	дискуссия	conten
19	Происхождение и эволюция пресмыкающихся.Видовое разнообразие и классификация рептилий: ископаемые пресмыкающиеся, динозавры и причины их вымирания, современные отряды пресмыкающихся и основные виды.	2	0	0	дискуссия	conten
20	Практические занятия: «Внешнее и внутреннее строение пресмыкающихся	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten

21	Общая характеристика птиц. Внешнее строение сизого голубя и других птиц. Передние и задние конечности и их разнообразие. Покровы. Внутреннее строение птиц на примере сизого голубя. Голосовой аппарат. Особенности строения связанные с полетом.	2	0	0	дискуссия	conten
22	Разнообразие приемов питания у птиц. Органы размножения. Строение яйца, развитие и вылупление. Токование и брачное поведение, постройка гнезда, насиживание, выкармливание и «вождение» птенцов. Приспособление к сезонным явлениям природы. Миграции птиц. Происхождение птиц.	2	0	0	дискуссия	conten
23	Практические занятия: «Внешнее строение птиц на примере сизого голубя. Оперение»	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten
24	Классификация и филогенез современных птиц. Основные отряды птиц, разнообразие и биология их представителей.	2	0	0	дискуссия	conten
25	Использование птиц человеком. Птицеводство. Охрана птиц.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	conten
26	Практическое занятие: «Строение яйца птиц. Размножение и развитие птиц».	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten

27	Общая характеристика млекопитающих. Внешнее строение млекопитающего, покровы и терморегуляция. Конечности и способы передвижения. Внутреннее строение млекопитающего на примере собаки. Выражение эмоций и поведение млекопитающих. Доминирование и подчинение, территориальность.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	conten
28	Питание и пищевое поведение. Приспособление к грубой растительной пище.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	conten
29	Брачное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Вскармливание молоком и забота о потомстве. Формы семейных отношений.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	conten
30	Происхождение и эволюция млекопитающих. Основные группы млекопитающих: яйцекладущие, сумчатые и плацентарные. Основные отряды, разнообразие и биология их представителей.	2	0	0	мозговой штурм, решение кейсов	conten
31	Экскурсия в зоологический музей	2	0	0		conten

32	Приматы. Происхождение человека.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	conten
33	Роль млекопитающих в жизни человека. Домашние животные, Охрана млекопитающих.	2	0	0	дискуссия, решение кейсо	
34	Практическое занятие «Разнообразие млекопитающих».	2	0	2	дискуссия, решение кейсов	conten
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		68	0	20		

9 КЛАСС

Раздел I Основной.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Введение					
1.1	Введение	1			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		1			
Раздел 2. Общий обзор клеток и тканей организма человека					
2.1	Обмен веществ как основа жизни человека	7			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
2.2	Цитология	4		1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292

2.3	Типы тканей организма человека	8	1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		19		
Раздел 3. Нервная система				
3.1	Нервная система	8	2	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		8		
Раздел 4. Сенсорные системы				
4.1	Сенсорные системы	5		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		5		
Раздел 5. Эндокринная система				
5.1	Эндокринная система	5		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		5		
Раздел 6. Поведение				
6.1	Поведение	4		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		4		
Раздел 7. Опорно-двигательный аппарат				
7.1	Кости	4	1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru

				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
7.2	Мышцы	3	1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		7		
Раздел 8. Кровеносная и лимфатическая системы				
8.1	Особенности строения и функционирования сердечной мышцы	3	1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
8.2	Кровеносная система и лимфатическая система	3		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
8.3	Внутренняя среда организма	4		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		10		
Раздел 9. Иммунная система				
9.1	Иммунная система	5		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		5		
Раздел 10. Дыхательная система				
10.1	Дыхательная система	4	2	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292

Итого по разделу		4		
Раздел 11. Пищеварительная система				
11.1	Пищеварительная система	5		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		5		
Раздел 12. Выделительная система				
12.1	Выделительная система	3		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		3		
Раздел 13. Половая система				
13.1	Половая система	4		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		4		
Раздел 14. Кожа и её производные				
14.1	Кожа и её производные	3	2	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		3		
Раздел 15. Адаптации организма человека				
15.1	Адаптации организма человека	5		http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		5		

Раздел 16. Генетика человека					
16.1	Генетика человека	9			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		9			
Раздел 17. Антропогенез					
17.1	Антропогенез	3		1	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		3			
Раздел 18. Человек и окружающая среда					
18.1	Человек и окружающая среда	2			http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Итого по разделу		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		102	0	12	

Раздел II. Экология.

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Экология растений и грибов – 8 ч.						
1	История экологии растений. Основные методы и связи экологии растений.	2	0	0	дискуссия	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
2	Устойчивость растений и их влияние на действие неблагоприятных факторов среды.	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3	Экологическая гетерогенность растений и грибов.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://interneturok.ru Библиотека ЦОК https://m.

						edsoo.ru/7f41c292
4	Эколого-фитоценотические стратегии растений. Экотипы и смены биотопов.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5	Красная книга растений и грибов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.	1	1	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Экология животных — 8 ч.						
6	История экологии животных. Основные методы и связи экологии животных.	2		0	дискуссия	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
7	Разнообразие животных и жизненные формы.	1		0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292

8	Животные и среда их обитания.	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
9	Адаптации животных к абиотическим факторам.	1	1	0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
10	Динамика популяции у животных.	1			дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
11	Проблема сокращения биоразнообразия.	1			дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
12	Красная книга животных Санкт-Петербурга и Ленинградской области.	1			дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru

						https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Экологическая паразитология – 6 ч.						
14	Введение в экологическую паразитологию.	1	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
15	Система «паразит – хозяин». Паразитарная система. Понятие о паразитоценозах.	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
16	Паразитарные болезни, их классификация.	2	0	0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
17	Биологические основы борьбы с паразитарными болезнями.	1	0	0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
18	Биогельминтозы	1	1	0	дискуссия, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
Экология человека. (итого по модулю 12 часов)						
35	Воздействие природных и социальных факторов на организм человека.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования, решение кейсов	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
36	Влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов.	2	1	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
37	Химические вещества, как экологический фактор. Принцип возникновения зависимости и влияние на организм.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/7f41c292
38	Угрозы жизни и здоровью. Факторы, улучшающие качество и продолжительность жизни.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
39	Еда и сон, как экологический фактор.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
40	Факторы, укрепляющие здоровье в процессе развития человеческого организма. Необходимость участия в охране окружающей среды.	2	0	0	дискуссия, поисковые и научные исследования	http://www.cellbiol.ru https://internetu rok.ru Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
ОБЩЕЕ КОИЧЕСТВО ЧАСОВ		34				

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**

1	Систематика растений
1.1	Характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые)
1.2	Приводить примеры вклада российских (в том числе: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в том числе: К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях
1.3	Применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.4	Различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям
1.5	Выявлять признаки классов покрытосеменных, или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений
1.6	Определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки
1.7	Выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.8	Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников
1.9	Проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану; делать выводы на основе сравнения
1.10	Описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле
1.11	Выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений
1.12	Характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли

1.13	Приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека; понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли
1.14	Раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни
1.15	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, технологии, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.16	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.17	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.18	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (2 – 3) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.19	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

8 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Животный организм
1.1	Характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой
1.2	Характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви; членистоногие, моллюски, хордовые)

1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: А.О. Ковалевский, К.И. Скрябин) и зарубежных (в том числе: А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных
1.4	Применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.5	Раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм
1.6	Сравнивать животные ткани и органы животных между собой
1.7	Описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие
1.8	Характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение
1.9	Выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп
1.10	Различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; простейших – по изображениям
1.11	Выявлять признаки классов членистоногих и хордовых; отрядов насекомых и млекопитающих
1.12	Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.13	Сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения
1.14	Классифицировать животных на основании особенностей строения
1.15	Описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле

1.16	Выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных
1.17	Выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания
1.18	Устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах
1.19	Характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете
1.20	Раскрывать роль животных в природных сообществах
1.21	Раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека; роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни; объяснять значение животных в природе и жизни человека
1.22	Понимать причины и знать меры охраны животного мира Земли
1.23	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.24	Использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты
1.25	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.26	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3 – 4) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.27	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

9 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования**
1	Человек и его здоровье

1.1	Характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой
1.2	Объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение; отличия человека от животных; приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей); родство человеческих рас
1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: И.М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных (в том числе: У. Гарвей, К. Бернар. Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека
1.4	Применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.5	Проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм
1.6	Сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека, процессы жизнедеятельности организма человека; делать выводы на основе сравнения
1.7	Различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии
1.8	Характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека
1.9	Выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями; между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека
1.10	Применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека
1.11	Объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека
1.12	Характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы; наследственные и ненаследственные программы поведения;

	особенности высшей нервной деятельности человека; виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна; структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов
1.13	Различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека; объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека
1.14	Выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории
1.15	Решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения
1.16	Называть и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние
1.17	Использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни: сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей
1.18	Владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях
1.19	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства; технологии, Основ безопасности и защиты Родины, физической культуры
1.20	Использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности; проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты
1.21	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности
1.22	Владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации

	из нескольких (4 – 5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую
1.23	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

7 КЛАСС

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
1	Систематические группы растений	
	1.1	*Классификация растений.* Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии
	1.2	*Низшие растения. Водоросли.* Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строениеи жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека
	1.3	*Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи).* Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека
	1.4	*Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники).* Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению со мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека

	1.5	*Высшие семенные растения. Голосеменные.* Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека
	1.6	*Покрытосеменные (цветковые) растения.* Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
	1.7	*Семейства покрытосеменных (цветковых) растений.* Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком
2	Развитие растительного мира на Земле	
	2.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
3	Растения в природных сообществах	
	3.1	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмовна растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами

	3.2	Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора
4	Растения и человек	
	4.1	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенности городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство
	4.2	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения растительного мира
5	Грибы. Лишайники. Бактерии	
	5.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны)
	5.2	Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие)
	5.3	Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами
	5.4	Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека

	5.5	Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности)

8 КЛАСС

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
	Животный организм	
1	1.1	Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой. Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другие
	1.2	Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое
	Строение и жизнедеятельность организма животного	
2	2.1	*Опора и движение животных.* Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц; плавание рыб; движение по суше позвоночных животных

	(ползание, бег, ходьба и другие). Рычажные конечности
2.2	*Питание и пищеварение у животных.* Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих
2.3	*Дыхание животных.* Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц
2.4	*Транспорт веществ у животных.* Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения
2.5	*Выделение у животных.* Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом
2.6	*Покровы тела у животных.* Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи

	у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных
2.7	*Координация и регуляция жизнедеятельностиу животных.* Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязанияу беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб
2.8	*Поведение животных.* Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения
2.9	*Размножение и развитие животных.* Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие

		млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный
	Систематические группы животных	
3	3.1	*Основные категории систематики животных.* Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных
	3.2	*Одноклеточные животные – простейшие.* Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человекаи меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий)
	3.3	*Многоклеточные животные. Кишечнополостные.* Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании
	3.4	*Плоские, круглые, кольчатые черви.* Общая характеристика. Особенности строения и

	жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей
3.5	*Членистоногие.* Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов
3.6	*Ракообразные.* Особенности строения и жизнедеятельности. Значение ракообразных в природе и жизни человека. *Паукообразные.* Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании
3.7	*Насекомые.* Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и другие Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека
3.8	*Моллюски.* Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и

	процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека
3.9	*Хордовые.* Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные или Позвоночные
3.10	*Рыбы.* Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб
3.11	*Земноводные.* Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека
3.12	*Пресмыкающиеся.* Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение

		пресмыкающихся в природе и жизни человека
	3.13	*Птицы.* Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека
	3.14	*Млекопитающие.* Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи. Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края
Развитие животного мира на Земле		
4	4.1	Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков.

		Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира
	4.2	Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные
	Животные в природных сообществах	
	5.1	Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания
5	5.2	Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема
	5.3	Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна
	Животные и человек	
	6.1	Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды. Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные
6		сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями
	6.2	Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности

редких видов животных: ООПТ. Красная книга России. Меры сохранения животного мира

9 КЛАСС

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
1	Человек – биосоциальный вид	
	1.1	Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа
	1.2	Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы
2	Структура организма человека	
	2.1	Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки
	2.2	Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза
3	Нейрогуморальная регуляция	
	3.1	Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Двухнейронныеи трёхнейронные рефлекторные

		дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы
	3.2	Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма
4	Опора и движение	
	4.1	Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью
	4.2	Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая; мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья
	4.3	Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
5	Внутренняя среда организма	
	5.1	Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма

		крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство
	5.2	Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета
6	Кровообращение	
	6.1	Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов
	6.2	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях
7	Дыхание	
	7.1	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания
	7.2	Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания
8	Питание и пищеварение	
	8.1	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание

		воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении
	8.2	Микробиом человека – совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова
	8.3	Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение
9	Обмен веществ и превращение энергии	
	9.1	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии
	9.2	Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище
	9.3	Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ
10	Кожа	
	10.1	Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды
	10.2	Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях
11	Выделение	
	11.1	Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания

		органов мочевыделительной системы, их предупреждение
12	Размножение и развитие	
	12.1	Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание
	12.2	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика
13	Органы чувств и сенсорные системы	
	13.1	Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма
	13.2	Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения
	13.3	Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха
14	Поведение и психика	
	14.1	Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения
	14.2	Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и

		мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна
15	Человек и окружающая среда	
	15.1	Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях
	15.2	Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения
	5.3	Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества

ПРОВЕРЯЕМЫЕ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС**
1	Понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира

2	Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции
3	Владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов
4	Понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии в целях изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов
5	Умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека
6	Умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам
7	Умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека
8	Сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков
9	Сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представлений об антропогенном факторе
10	Сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления
11	Умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов

12	Умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы
13	Понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук
14	Владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки её достоверности
15	Умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учётом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методыдля их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты
16	Умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов
17	Сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий, направленных на сохранение биоразнообразия и охрану природных экосистем, сохранение и укрепление здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих
18	Умение использовать приобретённые знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья
19	Овладение приёмами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными

ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ, ПРОВЕРЯЕМЫХ НА ОГЭ ПО БИОЛОГИИ

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Биология – наука о живой природе. Методы научного познания
1.1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое
1.2	Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии. Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Зоология – наука о животных.

	Разделы зоологии. Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Связь биологии с другими науками. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека
1.3	Научные методы изучения живой природы. Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии. Методы изучения организма человека. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа
2	Среда обитания. Природные и искусственные сообщества. Человек и окружающая среда
2.1	Среда обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Особенности сред обитания организмов
2.2	Природное сообщество. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие)
2.3	Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания. Популяции животных, их характеристики. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Животный мир природных зон Земли
2.4	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Растительные сообщества. Растительность (растительный покров) природных зон Земли
2.5	Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека
2.6	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Культурные растения сельскохозяйственных угодий. Растения города
2.7	Воздействие человека на животных в природе. Промысловые животные. Загрязнение окружающей среды. Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Методы борьбы с животными-вредителями
2.8	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного и животного мира. Восстановление численности редких видов растений и животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного и животного мира

2.9	Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Экологические факторы и их действие на организм человека Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание
3	Эволюционное развитие растений, животных и человека
3.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
3.2	Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. «Живые ископаемые» животного мира. Основные этапы эволюции беспозвоночных и позвоночных животных. Вымершие животные
3.3	Доказательства животного происхождения человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы. Место человека в системе органического мира
4	Организмы бактерий, грибов и лишайников
4.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Значение шляпочных грибов. Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов. Паразитические грибы. Лишайники – комплексные организмы
4.2	Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах и жизни человека. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями
5	Растительный организм. Систематические группы растений
5.1	Общие признаки растений. Уровни организации растительного организма. Растительная клетка: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Органы и системы органов растений
5.2	Строение и жизнедеятельность растительного организма. Корни и корневые системы. Побег и почки. Строение и функции листа. Фотосинтез. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека. Транспорт воды и минеральных веществ в растении – восходящий ток. Транспорт органических веществ в растении – нисходящий ток. Видоизменённые побеги. Развитие побега из почки
5.3	Размножение растений. Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Хозяйственное значение вегетативного размножения. Семенное

	(генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян
5.4.	Развитие цветкового растения. Цикл развития цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений
5.5	Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений
5.6	Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Размножение мхов на примере зелёного мха кукушкин лён. Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека
5.7	Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека
5.8	Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
6	Животный организм. Систематические группы животных
6.1	Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое
6.2	Строение и жизнедеятельность животного организма. Опора и движение животных. Питание и пищеварение у животных. Дыхание животных. Транспорт веществ у животных. Выделение у животных. Покровы тела у животных. Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Нервная регуляция. Гуморальная регуляция. Органы чувств, их значение. Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение
6.3	Размножение и развитие животных. Бесполое размножение. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный

6.4	Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира
6.5	Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Кишечнополостные (общая характеристика; особенности строения и жизнедеятельности). Плоские, круглые, кольчатые черви (общая характеристика). Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Паразитические плоские и круглые черви
6.6	Членистоногие (общая характеристика). Ракообразные (особенности строения и жизнедеятельности). Паукообразные (особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше). Насекомые (особенности строения и жизнедеятельности). Размножение насекомых и типы развития. Значение насекомых в природе и жизни человека. Моллюски (общая характеристика)
6.7	Хордовые (общая характеристика). Рыбы (общая характеристика). Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Земноводные (общая характеристика). Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Пресмыкающиеся (общая характеристика). Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше
6.8	Птицы (общая характеристика). Особенности внешнего и внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Млекопитающие (общая характеристика). Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности
7	Человек и его здоровье
7.1	Животная клетка. Строение животной клетки. Процессы, происходящие в клетке. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Митоз, мейоз. Типы тканей организма человека. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза
7.2	Нервная система человека, её организация и значение. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Спинной мозг, его строение и функции. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое
7.3	Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней и смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушения в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма

7.4	Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц. Утомление мышц. Роль двигательной активности в сохранении здоровья. Нарушения опорно-двигательной системы. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
7.5	Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резусфактор. Переливание крови. Донорство. Иммунитет и его виды. Вакцины и лечебные сыворотки
7.6	Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях
7.7	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания
7.8	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Всасывание питательных веществ и воды. Пищеварительные железы, их роль в пищеварении. Регуляция пищеварения. Гигиена питания
7.9	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии. Витамины и их роль для организма. Нормы и режим питания. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Строение и функции кожи. Закаливание и его роль. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях
7.10	Выделение. Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Органы репродукции, строение и функции. Внутриутробное развитие. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены
7.11	Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительное восприятие. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового

	анализатора. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма
7.12	Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Первая и вторая сигнальные системы. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Сон и его значение

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Биология, 5 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 5-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.1.
Биология, 6 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.2.
Биология, 7 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.3.
Биология, 8 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.4.
Биология, 9 класс	Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В.	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.5.

	Биология: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание		

Биология. Практическая молекулярная генетика для начинающих: 7-9-е классы: углубленный уровень: практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Никишова Е.А., Семёнова Г.Ю. Биология (углубленный уровень). Реализация требований ФГОС основного общего образования: методическое пособие для учителя / Е. А. Никишова, Г. Ю. Семенова; под ред. Е. А. Никишовой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 93 с.
2. С.В. Суматохин, Е.В. Носова Биология. 7-9 классы. Углубленный уровень. Методическое пособие, 2024.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. http://www.cellbiol.ru
2. https://interneturok.ru
3. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4. Zoologia_bespov_Dogel.pdf
5. Зоология беспозвоночных. Догель
6. https://chembaby.ru/wp-content/uploads/2015/09/Zoologia_pozvonochnykh_Naumov_Kartashev_tom_1.pdf

3.1.15 Рабочая программа учебного предмета «Изобразительное искусство»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа основного общего образования по изобразительному искусству составлена на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основная цель изобразительного искусства – развитие визуально-пространственного мышления обучающихся как формы эмоционально-ценностного, эстетического освоения мира, формы самовыражения и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры.

Изобразительное искусство имеет интегративный характер и включает в себя основы

разных видов визуально-пространственных искусств: живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, фотографии, функции художественного изображения в зрелищных и экранных искусствах. Важнейшими задачами программы по изобразительному искусству являются формирование активного отношения к традициям культуры как смысловой, эстетической и личностно значимой ценности, воспитание гражданственности и патриотизма, уважения и бережного отношения к истории культуры России, выраженной в её архитектуре, изобразительном искусстве, в национальных образах предметно-материальной и пространственной среды, в понимании красоты человека.

Программа по изобразительному искусству направлена на развитие личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, творческого развития и формирования готовности к саморазвитию и непрерывному образованию.

Программа по изобразительному искусству ориентирована на психовозрастные особенности развития обучающихся 11–15 лет.

Целью изучения изобразительного искусства является освоение разных видов визуально-пространственных искусств: живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, изображения в зрелищных и экранных искусствах (вариативно).

Задачами изобразительного искусства являются:

освоение художественной культуры как формы выражения в пространственных формах духовных ценностей, формирование представлений о месте и значении художественной деятельности в жизни общества;

формирование у обучающихся представлений об отечественной и мировой художественной культуре во всём многообразии её видов;

формирование у обучающихся навыков эстетического видения и преобразования мира;

приобретение опыта создания творческой работы посредством различных художественных материалов в разных видах визуально-пространственных искусств: изобразительных (живопись, графика, скульптура), декоративно-прикладных, в архитектуре и дизайне, опыта художественного творчества в компьютерной графике и анимации, фотографии, работы в синтетических искусствах (театр и кино) (вариативно);

формирование пространственного мышления и аналитических визуальных способностей;

овладение представлениями о средствах выразительности изобразительного искусства как способах воплощения в видимых пространственных формах переживаний, чувств и мировоззренческих позиций человека;

развитие наблюдательности, ассоциативного мышления и творческого воображения;

воспитание уважения и любви к культурному наследию России через освоение отечественной художественной культуры;

развитие потребности в общении с произведениями изобразительного искусства, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно значимой ценности.

Воспитательный потенциал предмета «Изобразительное искусство» реализуется через:

• привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

• демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов, репродукций картин, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

• применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

• инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;

Общее число часов для изучения изобразительного искусства:

в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю) обязательной части и 34 часа (1 час в неделю) из части, формируемой участниками образовательных отношений,

в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю) обязательной части и 34 часа (1 час в неделю) из части, формируемой участниками образовательных отношений,

в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Содержание программы по изобразительному искусству на уровне основного общего образования структурировано по 4 модулям (3 инвариантных и 1 вариативный). Инвариантные модули реализуются последовательно в 5, 6 и 7 классах. Содержание вариативного модуля реализуется в 5 и 6 классах дополнительно к инвариантным за счет часов из части, формируемой участниками образовательных отношений.

Модуль №1 «Декоративно-прикладное и народное искусство» (5 класс)

Модуль №2 «Живопись, графика, скульптура» (6 класс)

Модуль №3 «Архитектура и дизайн» (7 класс)

Модуль №4 «Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография» (вариативный)

Каждый модуль программы по изобразительному искусству обладает содержательной целостностью и организован по восходящему принципу в отношении углубления знаний по ведущей теме и усложнения умений обучающихся. Последовательность изучения модулей определяется психологическими возрастными особенностями обучающихся, принципом системности обучения и опытом педагогической работы.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

Модуль № 1 «Декоративно-прикладное и народное искусство».

Общие сведения о декоративно-прикладном искусстве.

Декоративно-прикладное искусство и его виды. Декоративно-прикладное искусство и предметная среда жизни людей.

Древние корни народного искусства.

Истоки образного языка декоративно-прикладного искусства. Традиционные образы народного (крестьянского) прикладного искусства.

Связь народного искусства с природой, бытом, трудом, верованиями и эпосом.

Роль природных материалов в строительстве и изготовлении предметов быта, их значение в характере труда и жизненного уклада.

Образно-символический язык народного прикладного искусства.

Знаки-символы традиционного крестьянского прикладного искусства.

Выполнение рисунков на темы древних узоров деревянной резьбы, росписи по дереву, вышивки. Освоение навыков декоративного обобщения в процессе практической творческой работы.

Убранство русской избы.

Конструкция избы, единство красоты и пользы – функционального и символического – в её постройке и украшении.

Символическое значение образов и мотивов в узорном убранстве русских изб. Картина мира в образном строе бытового крестьянского искусства.

Выполнение рисунков – эскизов орнаментального декора крестьянского дома.

Устройство внутреннего пространства крестьянского дома.

Декоративные элементы жилой среды.

Определяющая роль природных материалов для конструкции и декора традиционной постройки жилого дома в любой природной среде. Мудрость соотношения характера постройки, символики её декора и уклада жизни для каждого народа.

Выполнение рисунков предметов народного быта, выявление мудрости их выразительной формы и орнаментально-символического оформления.

Народный праздничный костюм.

Образный строй народного праздничного костюма – женского и мужского.

Традиционная конструкция русского женского костюма – северорусский (сарафан) и южнорусский (понёва) варианты.

Разнообразие форм и украшений народного праздничного костюма для различных регионов страны.

Искусство народной вышивки. Вышивка в народных костюмах и обрядах. Древнее происхождение и присутствие всех типов орнаментов в народной вышивке. Символическое изображение женских фигур и образов всадников в орнаментах вышивки. Особенности традиционных орнаментов текстильных промыслов в разных регионах страны.

Выполнение рисунков традиционных праздничных костюмов, выражение в форме, цветовом решении, орнаментике костюма черт национального своеобразия.

Народные праздники и праздничные обряды как синтез всех видов народного творчества.

Выполнение сюжетной композиции или участие в работе по созданию коллективного панно на тему традиций народных праздников.

Народные художественные промыслы.

Роль и значение народных промыслов в современной жизни. Искусство и ремесло. Традиции культуры, особенные для каждого региона.

Многообразие видов традиционных ремёсел и происхождение художественных промыслов народов России.

Разнообразие материалов народных ремёсел и их связь с регионально-национальным бытом (дерево, береста, керамика, металл, кость, мех и кожа, шерсть и лён).

Традиционные древние образы в современных игрушках народных промыслов. Особенности цветового строя, основные орнаментальные элементы росписи филимоновской, дымковской, каргопольской игрушки. Местные промыслы игрушек разных регионов страны.

Создание эскиза игрушки по мотивам избранного промысла.

Роспись по дереву. Хохлома. Краткие сведения по истории хохломского промысла. Травный узор, «травка» – основной мотив хохломского орнамента. Связь с природой. Единство формы и декора в произведениях промысла. Последовательность выполнения травного орнамента. Праздничность изделий «золотой хохломы».

Городецкая роспись по дереву. Краткие сведения по истории. Традиционные образы городецкой росписи предметов быта. Птица и конь – традиционные мотивы орнаментальных композиций. Сюжетные мотивы, основные приёмы и композиционные особенности городецкой росписи.

Посуда из глины. Искусство Гжели. Краткие сведения по истории промысла. Гжельская керамика и фарфор: единство скульптурной формы и кобальтового декора.

Природные мотивы росписи посуды. Приёмы мазка, тональный контраст, сочетание пятна и линии.

Роспись по металлу. Жостово. Краткие сведения по истории промысла. Разнообразие форм подносов, цветового и композиционного решения росписей. Приёмы свободной кистевой импровизации в живописи цветочных букетов. Эффект освещённости и объёмности изображения.

Древние традиции художественной обработки металла в разных регионах страны. Разнообразие назначения предметов и художественно-технических приёмов работы с металлом.

Искусство лаковой живописи: Палех, Федоскино, Холуй, Мстёра – роспись шкатулок, ларчиков, табакерок из папье-маше. Происхождение искусства лаковой миниатюры в России. Особенности стиля каждой школы. Роль искусства лаковой миниатюры в сохранении и развитии традиций отечественной культуры.

Мир сказок и легенд, примет и оберегов в творчестве мастеров художественных промыслов.

Отражение в изделиях народных промыслов многообразия исторических, духовных и культурных традиций.

Народные художественные ремёсла и промыслы – материальные и духовные ценности, неотъемлемая часть культурного наследия России.

Декоративно-прикладное искусство в культуре разных эпох и народов.

Роль декоративно-прикладного искусства в культуре древних цивилизаций.

Отражение в декоре мировоззрения эпохи, организации общества, традиций быта и ремесла, уклада жизни людей.

Характерные признаки произведений декоративно-прикладного искусства, основные мотивы и символика орнаментов в культуре разных эпох.

Характерные особенности одежды для культуры разных эпох и народов. Выражение образа человека, его положения в обществе и характера деятельности в его костюме и его украшениях. Украшение жизненного пространства: построений, интерьеров, предметов быта – в культуре разных эпох.

Декоративно-прикладное искусство в жизни современного человека.

Многообразие материалов и техник современного декоративно-прикладного искусства (художественная керамика, стекло, металл, гобелен, роспись по ткани, моделирование одежды).

Символический знак в современной жизни: эмблема, логотип, указующий или декоративный знак.

Государственная символика и традиции геральдики. Декоративные украшения предметов нашего быта и одежды. Значение украшений в проявлении образа человека, его характера, самопонимания, установок и намерений.

Декор на улицах и декор помещений. Декор праздничный и повседневный. Праздничное оформление школы.

6 КЛАСС

Модуль № 2 «Живопись, графика, скульптура».

Общие сведения о видах искусства.

Пространственные и временные виды искусства.

Изобразительные, конструктивные и декоративные виды пространственных искусств, их место и назначение в жизни людей.

Основные виды живописи, графики и скульптуры. Художник и зритель: зрительские умения, знания и творчество зрителя.

Язык изобразительного искусства и его выразительные средства.

Живописные, графические и скульптурные художественные материалы, их особые свойства.

Рисунок – основа изобразительного искусства и мастерства художника.

Виды рисунка: зарисовка, набросок, учебный рисунок и творческий рисунок.

Навыки размещения рисунка в листе, выбор формата.

Начальные умения рисунка с натуры. Зарисовки простых предметов.

Линейные графические рисунки и наброски. Тон и тональные отношения: тёмное – светлое.

Ритм и ритмическая организация плоскости листа.

Основы цветоведения: понятие цвета в художественной деятельности, физическая основа цвета, цветовой круг, основные и составные цвета, дополнительные цвета.

Цвет как выразительное средство в изобразительном искусстве: холодный и тёплый цвет, понятие цветовых отношений; колорит в живописи.

Виды скульптуры и характер материала в скульптуре. Скульптурные памятники, парковая скульптура, камерная скульптура. Статика и движение в скульптуре. Круглая скульптура. Произведения мелкой пластики. Виды рельефа.

Жанры изобразительного искусства.

Жанровая система в изобразительном искусстве как инструмент для сравнения и анализа произведений изобразительного искусства.

Предмет изображения, сюжет и содержание произведения изобразительного искусства.

Натюрморт.

Изображение предметного мира в изобразительном искусстве и появление жанра натюрморта в европейском и отечественном искусстве.

Основы графической грамоты: правила объёмного изображения предметов на плоскости.

Линейное построение предмета в пространстве: линия горизонта, точка зрения и точка схода, правила перспективных сокращений.

Изображение окружности в перспективе.

Рисование геометрических тел на основе правил линейной перспективы.

Сложная пространственная форма и выявление её конструкции.

Рисунок сложной формы предмета как соотношение простых геометрических фигур.

Линейный рисунок конструкции из нескольких геометрических тел.

Освещение как средство выявления объёма предмета. Понятия «свет», «блик», «полутень», «собственная тень», «рефлекс», «падающая тень». Особенности освещения «по свету» и «против света».

Рисунок натюрморта графическими материалами с натуры или по представлению.

Творческий натюрморт в графике. Произведения художников-графиков. Особенности графических техник. Печатная графика.

Живописное изображение натюрморта. Цвет в натюрмортах европейских и отечественных живописцев. Опыт создания живописного натюрморта.

Портрет.

Портрет как образ определённого реального человека. Изображение портрета человека в искусстве разных эпох. Выражение в портретном изображении характера человека и мировоззренческих идеалов эпохи.

Великие портретисты в европейском искусстве.

Особенности развития портретного жанра в отечественном искусстве. Великие портретисты в русской живописи.

Парадный и камерный портрет в живописи.

Особенности развития жанра портрета в искусстве XX в. – отечественном и европейском.

Построение головы человека, основные пропорции лица, соотношение лицевой и черепной частей головы.

Графический портрет в работах известных художников. Разнообразие графических средств в изображении образа человека. Графический портретный рисунок с натуры или по памяти.

Роль освещения головы при создании портретного образа.

Свет и тень в изображении головы человека.

Портрет в скульптуре.

Выражение характера человека, его социального положения и образа эпохи в скульптурном портрете.

Значение свойств художественных материалов в создании скульптурного портрета.

Живописное изображение портрета. Роль цвета в живописном портретном образе в произведениях выдающихся живописцев.

Опыт работы над созданием живописного портрета.

Пейзаж.

Особенности изображения пространства в эпоху Древнего мира, в средневековом искусстве и в эпоху Возрождения.

Правила построения линейной перспективы в изображении пространства.

Правила воздушной перспективы, построения переднего, среднего и дальнего планов при изображении пейзажа.

Особенности изображения разных состояний природы и её освещения. Романтический пейзаж. Морские пейзажи И. Айвазовского.

Особенности изображения природы в творчестве импрессионистов и постимпрессионистов. Представления о пленэрной живописи и колористической изменчивости состояний природы.

Живописное изображение различных состояний природы. Пейзаж в истории русской живописи и его значение в отечественной культуре. История становления картины Родины в развитии отечественной пейзажной живописи XIX в.

Становление образа родной природы в произведениях А.Венецианова и его учеников: А.Саврасова, И.Шишкина. Пейзажная живопись И.Левитана и её значение для русской культуры. Значение художественного образа отечественного пейзажа в развитии чувства Родины.

Творческий опыт в создании композиционного живописного пейзажа своей Родины.

Графический образ пейзажа в работах выдающихся мастеров. Средства выразительности в графическом рисунке и многообразие графических техник.

Графические зарисовки и графическая композиция на темы окружающей природы.

Городской пейзаж в творчестве мастеров искусства. Многообразие в понимании образа города.

Город как материальное воплощение отечественной истории и культурного наследия. Задачи охраны культурного наследия и исторического образа в жизни современного города.

Опыт изображения городского пейзажа. Наблюдательная перспектива и ритмическая организация плоскости изображения.

Бытовой жанр в изобразительном искусстве.

Изображение труда и бытовой жизни людей в традициях искусства разных эпох. Значение художественного изображения бытовой жизни людей в понимании истории человечества и современной жизни.

Жанровая картина как обобщение жизненных впечатлений художника. Тема, сюжет, содержание в жанровой картине. Образ нравственных и ценностных смыслов в жанровой картине и роль картины в их утверждении.

Работа над сюжетной композицией. Композиция как целостность в организации художественных выразительных средств и взаимосвязи всех компонентов произведения.

Исторический жанр в изобразительном искусстве.

Историческая тема в искусстве как изображение наиболее значительных событий в

жизни общества.

Жанровые разновидности исторической картины в зависимости от сюжета: мифологическая картина, картина на библейские темы, батальная картина и другие.

Историческая картина в русском искусстве XIX в. и её особое место в развитии отечественной культуры.

Картина К. Брюллова «Последний день Помпеи», исторические картины в творчестве В. Сурикова и других. Исторический образ России в картинах XX в.

Работа над сюжетной композицией. Этапы длительного периода работы художника над исторической картиной: идея и эскизы, сбор материала и работа над этюдами, уточнения композиции в эскизах, картон композиции, работа над холстом.

Разработка эскизов композиции на историческую тему с опорой на собранный материал по задуманному сюжету.

Библейские темы в изобразительном искусстве.

Исторические картины на библейские темы: место и значение сюжетов Священной истории в европейской культуре.

Вечные темы и их нравственное и духовно-ценностное выражение как «духовная ось», соединяющая жизненные позиции разных поколений.

Произведения на библейские темы Леонардо да Винчи, Рафаэля, Рембрандта, в скульптуре «Пьета» Микеланджело и других. Библейские темы в отечественных картинах XIX в. (А. Иванов. «Явление Христа народу», И. Крамской. «Христос в пустыне», Н. Ге. «Тайная вечеря», В. Поленов. «Христос и грешница»). Иконопись как великое проявление русской культуры. Язык изображения в иконе – его религиозный и символический смысл.

Великие русские иконописцы: духовный свет икон Андрея Рублёва, Феофана Грека, Дионисия.

Работа над эскизом сюжетной композиции.

Роль и значение изобразительного искусства в жизни людей: образ мира в изобразительном искусстве.

7 КЛАСС

Модуль № 3 «Архитектура и дизайн».

Архитектура и дизайн – искусства художественной постройки – конструктивные искусства.

Дизайн и архитектура как создатели «второй природы» – предметно-пространственной среды жизни людей.

Функциональность предметно-пространственной среды и выражение в ней мировосприятия, духовно-ценностных позиций общества.

Материальная культура человечества как уникальная информация о жизни людей в разные исторические эпохи.

Роль архитектуры в понимании человеком своей идентичности. Задачи сохранения культурного наследия и природного ландшафта.

Возникновение архитектуры и дизайна на разных этапах общественного развития. Единство функционального и художественного – целесообразности и красоты.

Графический дизайн.

Композиция как основа реализации замысла в любой творческой деятельности. Основы формальной композиции в конструктивных искусствах.

Элементы композиции в графическом дизайне: пятно, линия, цвет, буква, текст и изображение.

Формальная композиция как композиционное построение на основе сочетания геометрических фигур, без предметного содержания.

Основные свойства композиции: целостность и соподчинённость элементов.

Ритмическая организация элементов: выделение доминанты, симметрия и асимметрия, динамическая и статичная композиция, контраст, нюанс, акцент, замкнутость

или открытость композиции.

Практические упражнения по созданию композиции с вариативным ритмическим расположением геометрических фигур на плоскости.

Роль цвета в организации композиционного пространства. Функциональные задачи цвета в конструктивных искусствах.

Цвет и законы колористики. Применение локального цвета. Цветовой акцент, ритм цветовых форм, доминанта.

Шрифты и шрифтовая композиция в графическом дизайне. Форма буквы как изобразительно-смысловой символ.

Шрифт и содержание текста. Стилизация шрифта.

Типографика. Понимание типографской строки как элемента плоскостной композиции.

Выполнение аналитических и практических работ по теме «Буква – изобразительный элемент композиции».

Логотип как графический знак, эмблема или стилизованный графический символ. Функции логотипа. Шрифтовой логотип. Знаковый логотип.

Композиционные основы макетирования в графическом дизайне при соединении текста и изображения.

Искусство плаката. Синтез слова и изображения. Изобразительный язык плаката. Композиционный монтаж изображения и текста в плакате, рекламе, поздравительной открытке.

Многообразие форм графического дизайна. Дизайн книги и журнала. Элементы, составляющие конструкцию и художественное оформление книги, журнала.

Макет разворота книги или журнала по выбранной теме в виде коллажа или на основе компьютерных программ.

Макетирование объёмно-пространственных композиций.

Композиция плоскостная и пространственная. Композиционная организация пространства. Прочтение плоскостной композиции как «чертежа» пространства.

Макетирование. Введение в макет понятия рельефа местности и способы его обозначения на макете.

Выполнение практических работ по созданию объёмно-пространственных композиций. Объём и пространство. Взаимосвязь объектов в архитектурном макете.

Структура зданий различных архитектурных стилей и эпох: выявление простых объёмов, образующих целостную постройку. Взаимное влияние объёмов и их сочетаний на образный характер постройки.

Понятие тектоники как выражение в художественной форме конструктивной сущности сооружения и логики конструктивного соотношения его частей.

Роль эволюции строительных материалов и строительных технологий в изменении архитектурных конструкций (перекрытия и опора – стоечно-балочная конструкция – архитектура сводов, каркасная каменная архитектура, металлический каркас, железобетон и язык современной архитектуры).

Многообразие предметного мира, создаваемого человеком. Функция вещи и её форма. Образ времени в предметах, создаваемых человеком.

Дизайн предмета как искусство и социальное проектирование. Анализ формы через выявление сочетающихся объёмов. Красота – наиболее полное выявление функции предмета. Влияние развития технологий и материалов на изменение формы предмета.

Выполнение аналитических зарисовок форм бытовых предметов.

Творческое проектирование предметов быта с определением их функций и материала изготовления.

Цвет в архитектуре и дизайне. Эмоциональное и формообразующее значение цвета в дизайне и архитектуре. Влияние цвета на восприятие формы объектов архитектуры и

дизайна.

Конструирование объектов дизайна или архитектурное макетирование с использованием цвета.

Социальное значение дизайна и архитектуры как среды жизни человека.

Образ и стиль материальной культуры прошлого. Смена стилей как отражение эволюции образа жизни, изменения мировоззрения людей и развития производственных возможностей. Художественно-аналитический обзор развития образно-стилевого языка архитектуры как этапов духовной, художественной и материальной культуры разных народов и эпох.

Архитектура народного жилища, храмовая архитектура, частный дом в предметно-пространственной среде жизни разных народов.

Выполнение заданий по теме «Архитектурные образы прошлых эпох» в виде аналитических зарисовок известных архитектурных памятников по фотографиям и другим видам изображения.

Пути развития современной архитектуры и дизайна: город сегодня и завтра.

Архитектурная и градостроительная революция XX в. Её технологические и эстетические предпосылки и истоки. Социальный аспект «перестройки» в архитектуре.

Отрицание канонов и сохранение наследия с учётом нового уровня материально-строительной техники. Приоритет функционализма. Проблема урбанизации ландшафта, безликости и агрессивности среды современного города.

Пространство городской среды. Исторические формы планировки городской среды и их связь с образом жизни людей.

Роль цвета в формировании пространства. Схема-планировка и реальность.

Современные поиски новой эстетики в градостроительстве. Выполнение практических работ по теме «Образ современного города и архитектурного стиля будущего»: фотоколлажа или фантазийной зарисовки города будущего.

Индивидуальный образ каждого города. Неповторимость исторических кварталов и значение культурного наследия для современной жизни людей.

Дизайн городской среды. Малые архитектурные формы. Роль малых архитектурных форм и архитектурного дизайна в организации городской среды и индивидуальном образе города.

Проектирование дизайна объектов городской среды. Устройство пешеходных зон в городах, установка городской мебели (скамьи, «диваны» и прочие), киосков, информационных блоков, блоков локального озеленения и другое.

Выполнение практической работы по теме «Проектирование дизайна объектов городской среды» в виде создания коллажнографической композиции или дизайн-проекта оформления витрины магазина.

Интерьер и предметный мир в доме. Назначение помещения и построение его интерьера. Дизайн пространственно-предметной среды интерьера.

Образно-стилевое единство материальной культуры каждой эпохи. Интерьер как отражение стиля жизни его хозяев.

Зонирование интерьера – создание многофункционального пространства. Отделочные материалы, введение фактуры и цвета в интерьер.

Интерьеры общественных зданий (театр, кафе, вокзал, офис, школа).

Выполнение практической и аналитической работы по теме «Роль вещи в образно-стилевом решении интерьера» в форме создания коллажной композиции.

Организация архитектурно-ландшафтного пространства. Город в единстве с ландшафтно-парковой средой.

Основные школы ландшафтного дизайна. Особенности ландшафта русской усадебной территории и задачи сохранения исторического наследия. Традиции графического языка ландшафтных проектов.

Выполнение дизайн-проекта территории парка или приусадебного участка в виде схемы-чертежа.

Единство эстетического и функционального в объёмно-пространственной организации среды жизнедеятельности людей.

Образ человека и индивидуальное проектирование.

Организация пространства жилой среды как отражение социального заказа и индивидуальности человека, его вкуса, потребностей и возможностей.

Образно-личностное проектирование в дизайне и архитектуре.

Проектные работы по созданию облика частного дома, комнаты и сада. Дизайн предметной среды в интерьере частного дома. Мода и культура как параметры создания собственного костюма или комплекта одежды.

Костюм как образ человека. Стиль в одежде. Соответствие материи и формы. Целесообразность и мода. Мода как ответ на изменения в укладе жизни, как бизнес и в качестве манипулирования массовым сознанием.

Характерные особенности современной одежды. Молодёжная субкультура и подростковая мода. Унификация одежды и индивидуальный стиль. Ансамбль в костюме. Роль фантазии и вкуса в подборе одежды.

Выполнение практических творческих эскизов по теме «Дизайн современной одежды».

Искусство грима и причёски. Форма лица и причёска. Макияж дневной, вечерний и карнавальный. Грим бытовой и сценический.

Имидж-дизайн и его связь с публичностью, технологией социального поведения, рекламой, общественной деятельностью.

Дизайн и архитектура – средства организации среды жизни людей и строительства нового мира.

Вариативный модуль. Модуль № 4 «Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография»

5 КЛАСС

Синтетические – пространственно-временные виды искусства. Роль изображения в синтетических искусствах в соединении со словом, музыкой, движением.

Значение развития технологий в становлении новых видов искусства.

Мультимедиа и объединение множества воспринимаемых человеком информационных средств на экране цифрового искусства.

Художник и искусство театра.

Рождение театра в древнейших обрядах. История развития искусства театра.

Жанровое многообразие театральных представлений, шоу, праздников и их визуальный облик.

Роль художника и виды профессиональной деятельности художника в современном театре.

Сценография и создание сценического образа. Сотворчество художника-постановщика с драматургом, режиссёром и актёрами.

Роль освещения в визуальном облике театрального действия. Бутафорские, пошивочные, декорационные и иные цеха в театре.

Сценический костюм, грим и маска. Стилистическое единство в решении образа спектакля. Выражение в костюме характера персонажа.

Творчество художников-постановщиков в истории отечественного искусства (К. Коровин, И. Билибин, А. Головин и других художников-постановщиков). Школьный спектакль и работа художника по его подготовке.

Художник в театре кукол и его ведущая роль как соавтора режиссёра и актёра в процессе создания образа персонажа.

Условность и метафора в театральной постановке как образная и авторская

интерпретация реальности.

Художественная фотография.

Рождение фотографии как технологическая революция запечатления реальности. Искусство и технология. История фотографии: от дагеротипа до компьютерных технологий.

Современные возможности художественной обработки цифровой фотографии.

Картина мира и «Родиноведение» в фотографиях С.М. Прокудина-Горского. Сохранённая история и роль его фотографий в современной отечественной культуре.

Фотография – искусство светописи. Роль света в выявлении формы и фактуры предмета. Примеры художественной фотографии в творчестве профессиональных мастеров.

Композиция кадра, ракурс, плановость, графический ритм.

Умения наблюдать и выявлять выразительность и красоту окружающей жизни с помощью фотографии.

Фотопейзаж в творчестве профессиональных фотографов.

Образные возможности чёрно-белой и цветной фотографии.

Роль тональных контрастов и роль цвета в эмоционально-образном восприятии пейзажа.

Роль освещения в портретном образе. Фотография постановочная и документальная.

Фотопортрет в истории профессиональной фотографии и его связь с направлениями в изобразительном искусстве.

Портрет в фотографии, его общее и особенное по сравнению с живописным и графическим портретом. Опыт выполнения портретных фотографий.

Фоторепортаж. Образ события в кадре. Репортажный снимок – свидетельство истории и его значение в сохранении памяти о событии.

Фоторепортаж – дневник истории. Значение работы военных фотографов. Спортивные фотографии. Образ современности в репортажных фотографиях.

«Работать для жизни…» – фотографии Александра Родченко, их значение и влияние на стиль эпохи.

Возможности компьютерной обработки фотографий, задачи преобразования фотографий и границы достоверности.

Коллаж как жанр художественного творчества с помощью различных компьютерных программ.

Художественная фотография как авторское видение мира, как образ времени и влияние фотообраза на жизнь людей.

6 КЛАСС

Изображение и искусство кино.

Ожившее изображение. История кино и его эволюция как искусства.

Синтетическая природа пространственно-временного искусства кино и состав творческого коллектива. Сценарист – режиссёр – художник – оператор в работе над фильмом. Сложносоставной язык кино.

Монтаж композиционно построенных кадров – основа языка киноискусства.

Художник-постановщик и его команда художников в работе по созданию фильма. Эскизы мест действия, образы и костюмы персонажей, раскадровка, чертежи и воплощение в материале. Пространство и предметы, историческая конкретность и художественный образ – видеоряд художественного игрового фильма.

Создание видеоролика – от замысла до съёмки. Разные жанры – разные задачи в работе над видеороликом. Этапы создания видеоролика.

Искусство анимации и художник-мультипликатор. Рисованные, кукольные мультфильмы и цифровая анимация. Уолт Дисней и его студия. Особое лицо отечественной мультипликации, её знаменитые создатели.

Использование электронно-цифровых технологий в современном игровом кинематографе.

Компьютерная анимация на занятиях в школе. Техническое оборудование и его возможности для создания анимации. Коллективный характер деятельности по созданию анимационного фильма. Выбор технологии: пластилиновые мультфильмы, бумажная перекладка, сыпучая анимация.

Этапы создания анимационного фильма. Требования и критерии художественности.

Изобразительное искусство на телевидении.

Телевидение – экранное искусство: средство массовой информации, художественного и научного просвещения, развлечения и организации досуга.

Искусство и технология. Создатель телевидения – русский инженер Владимир Козьмич Зворыкин.

Роль телевидения в превращении мира в единое информационное пространство. Картина мира, создаваемая телевидением. Прямой эфир и его значение.

Деятельность художника на телевидении: художники по свету, костюму, гриму, сценографический дизайн и компьютерная графика.

Школьное телевидение и студия мультимедиа. Построение видеоряда и художественного оформления.

Художнические роли каждого человека в реальной бытийной жизни.

Роль искусства в жизни общества и его влияние на жизнь каждого человека.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы основного общего образования по изобразительному искусству достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности.

В центре программы по изобразительному искусству в соответствии с ФГОС общего образования находится личностное развитие обучающихся, приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, социализация личности.

Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, указанных во ФГОС ООО: формирование у обучающихся основ российской идентичности, ценностные установки и социально значимые качества личности, духовно-нравственное развитие обучающихся и отношение обучающихся к культуре, мотивацию к познанию и обучению, готовность к саморазвитию и активному участию в социально значимой деятельности.

1) Патриотическое воспитание.

Осуществляется через освоение обучающимися содержания традиций, истории и современного развития отечественной культуры, выраженной в её архитектуре, народном, прикладном и изобразительном искусстве. Воспитание патриотизма в процессе освоения особенностей и красоты отечественной духовной жизни, выраженной в произведениях искусства, посвящённых различным подходам к изображению человека, великим победам, торжественным и трагическим событиям, эпической и лирической красоте отечественного пейзажа. Патриотические чувства воспитываются в изучении истории народного искусства, его житейской мудрости и значения символических смыслов. Урок искусства воспитывает патриотизм в процессе собственной художественно-практической деятельности обучающегося, который учится чувственно-эмоциональному восприятию и творческому созиданию художественного образа.

2) Гражданское воспитание.

Программа по изобразительному искусству направлена на активное приобщение обучающихся к традиционным российским духовно-нравственным ценностям. При этом

реализуются задачи социализации и гражданского воспитания обучающегося. Формируется чувство личной причастности к жизни общества. Искусство рассматривается как особый язык, развивающий коммуникативные умения. В рамках изобразительного искусства происходит изучение художественной культуры и мировой истории искусства, углубляются интернациональные чувства обучающихся. Учебный предмет способствует пониманию особенностей жизни разных народов и красоты различных национальных эстетических идеалов. Коллективные творческие работы, а также участие в общих художественных проектах создают условия для разнообразной совместной деятельности, способствуют пониманию другого, становлению чувства личной ответственности.

3) Духовно-нравственное воспитание.

В искусстве воплощена духовная жизнь человечества, концентрирующая в себе эстетический, художественный и нравственный мировой опыт, раскрытие которого составляет суть учебного предмета. Учебные задания направлены на развитие внутреннего мира обучающегося и развитие его эмоционально-образной, чувственной сферы. Развитие творческого потенциала способствует росту самосознания обучающегося, осознанию себя как личности и члена общества. Ценностно-ориентационная и коммуникативная деятельность на занятиях по изобразительному искусству способствует освоению базовых ценностей – формированию отношения к миру, жизни, человеку, семье, труду, культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни.

4) Эстетическое воспитание.

Эстетическое (от греч. aisthetikos – чувствующий, чувственный) – это воспитание чувственной сферы обучающегося на основе всего спектра эстетических категорий: прекрасное, безобразное, трагическое, комическое, высокое, низменное. Искусство понимается как воплощение в изображении и в создании предметно-пространственной среды постоянного поиска идеалов, веры, надежд, представлений о добре и зле. Эстетическое воспитание является важнейшим компонентом и условием развития социально значимых отношений обучающихся. Способствует формированию ценностных ориентаций обучающихся в отношении к окружающим людям, стремлению к их пониманию, отношению к семье, к мирной жизни как главному принципу человеческого общежития, к самому себе как самореализующейся и ответственной личности, способной к позитивному действию в условиях соревновательной конкуренции. Способствует формированию ценностного отношения к природе, труду, искусству, культурному наследию.

5) Ценности познавательной деятельности.

В процессе художественной деятельности на занятиях изобразительным искусством ставятся задачи воспитания наблюдательности – умений активно, то есть в соответствии со специальными установками, видеть окружающий мир. Воспитывается эмоционально окрашенный интерес к жизни. Навыки исследовательской деятельности развиваются в процессе учебных проектов на уроках изобразительного искусства и при выполнении заданий культурно-исторической направленности.

6) Экологическое воспитание.

Повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, формирование нравственно-эстетического отношения к природе воспитывается в процессе художественно-эстетического наблюдения природы, её образа в произведениях искусства и личной художественно-творческой работе.

7) Трудовое воспитание.

Художественно-эстетическое развитие обучающихся обязательно должно осуществляться в процессе личной художественно-творческой работы с освоением художественных материалов и специфики каждого из них. Эта трудовая и смысловая

деятельность формирует такие качества, как навыки практической (не теоретико-виртуальной) работы своими руками, формирование умений преобразования реального жизненного пространства и его оформления, удовлетворение от создания реального практического продукта. Воспитываются качества упорства, стремления к результату, понимание эстетики трудовой деятельности. А также умения сотрудничества, коллективной трудовой работы, работы в команде – обязательные требования к определённым заданиям программы.

8) Воспитывающая предметно-эстетическая среда.

В процессе художественно-эстетического воспитания обучающихся имеет значение организация пространственной среды общеобразовательной организации. При этом обучающиеся должны быть активными участниками (а не только потребителями) её создания и оформления пространства в соответствии с задачами общеобразовательной организации, среды, календарными событиями школьной жизни. Эта деятельность обучающихся, как и сам образ предметно-пространственной среды общеобразовательной организации, оказывает активное воспитательное воздействие и влияет на формирование позитивных ценностных ориентаций и восприятие жизни обучающихся.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями

У обучающегося будут сформированы следующие пространственные представления и сенсорные способности как часть универсальных познавательных учебных действий:

- сравнивать предметные и пространственные объекты по заданным основаниям;
- характеризовать форму предмета, конструкции;
- выявлять положение предметной формы в пространстве;
- обобщать форму составной конструкции;
- анализировать структуру предмета, конструкции, пространства, зрительного образа;
- структурировать предметно-пространственные явления;
- сопоставлять пропорциональное соотношение частей внутри целого и предметов между собой;
- абстрагировать образ реальности в построении плоской или пространственной композиции.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

- выявлять и характеризовать существенные признаки явлений художественной культуры;
- сопоставлять, анализировать, сравнивать и оценивать с позиций эстетических категорий явления искусства и действительности;
- классифицировать произведения искусства по видам и, соответственно, по назначению в жизни людей;
- ставить и использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- вести исследовательскую работу по сбору информационного материала по установленной или выбранной теме;
- самостоятельно формулировать выводы и обобщения по результатам наблюдения или исследования, аргументированно защищать свои позиции.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть универсальных познавательных учебных действий:

- использовать различные методы, в том числе электронные технологии, для поиска и отбора информации на основе образовательных задач и заданных критериев;
- использовать электронные образовательные ресурсы;
- уметь работать с электронными учебными пособиями и учебниками;
- выбирать, анализировать, интерпретировать, обобщать и систематизировать

информацию, представленную в произведениях искусства, в текстах, таблицах и схемах;

- самостоятельно готовить информацию на заданную или выбранную тему в различных видах её представления: в рисунках и эскизах, тексте, таблицах, схемах, электронных презентациях.

Овладение универсальными коммуникативными действиями

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- понимать искусство в качестве особого языка общения – межличностного (автор – зритель), между поколениями, между народами;
- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения, развивая способность к эмпатии и опираясь на восприятие окружающих;
- вести диалог и участвовать в дискуссии, проявляя уважительное отношение к оппонентам, сопоставлять свои суждения с суждениями участников общения, выявляя и корректно, доказательно отстаивая свои позиции в оценке и понимании обсуждаемого явления, находить общее решение и разрешать конфликты на основе общих позиций и учёта интересов;
- публично представлять и объяснять результаты своего творческого, художественного или исследовательского опыта;
- взаимодействовать, сотрудничать в коллективной работе, принимать цель совместной деятельности и строить действия по её достижению, договариваться, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, ответственно относиться к задачам, своей роли в достижении общего результата.

Овладение универсальными регулятивными действиями

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как часть универсальных регулятивных учебных действий:

- осознавать или самостоятельно формулировать цель и результат выполнения учебных задач, осознанно подчиняя поставленной цели совершаемые учебные действия, развивать мотивы и интересы своей учебной деятельности;
- планировать пути достижения поставленных целей, составлять алгоритм действий, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных, познавательных, художественно-творческих задач;
- уметь организовывать своё рабочее место для практической работы, сохраняя порядок в окружающем пространстве и бережно относясь к используемым материалам.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля как часть универсальных регулятивных учебных действий:

- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- владеть основами самоконтроля, рефлексии, самооценки на основе соответствующих целям критериев.

У обучающегося будут сформированы следующие умения эмоционального интеллекта как часть универсальных регулятивных учебных действий:

- развивать способность управлять собственными эмоциями, стремиться к пониманию эмоций других;
- уметь рефлексировать эмоции как основание для художественного восприятия искусства и собственной художественной деятельности;
- развивать свои эмпатические способности, способность сопереживать, понимать намерения и переживания свои и других;
- признавать своё и чужое право на ошибку;
- работать индивидуально и в группе; продуктивно участвовать в учебном

сотрудничестве, в совместной деятельности со сверстниками, с педагогами и межвозрастном взаимодействии.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 5 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству:

Модуль № 1 «Декоративно-прикладное и народное искусство»:

знать о многообразии видов декоративно-прикладного искусства: народного, классического, современного, искусства, промыслов;

понимать связь декоративно-прикладного искусства с бытовыми потребностями людей, необходимость присутствия в предметном мире и жилой среде;

иметь представление (уметь рассуждать, приводить примеры) о мифологическом и магическом значении орнаментального оформления жилой среды в древней истории человечества, о присутствии в древних орнаментах символического описания мира;

характеризовать коммуникативные, познавательные и культовые функции декоративно-прикладного искусства;

уметь объяснять коммуникативное значение декоративного образа в организации межличностных отношений, в обозначении социальной роли человека, в оформлении предметно-пространственной среды;

распознавать произведения декоративно-прикладного искусства по материалу (дерево, металл, керамика, текстиль, стекло, камень, кость, другие материалы), уметь характеризовать неразрывную связь декора и материала;

распознавать и называть техники исполнения произведений декоративно-прикладного искусства в разных материалах: резьба, роспись, вышивка, ткачество, плетение, ковка, другие техники;

знать специфику образного языка декоративного искусства – его знаковую природу, орнаментальность, стилизацию изображения;

различать разные виды орнамента по сюжетной основе: геометрический, растительный, зооморфный, антропоморфный;

владеть практическими навыками самостоятельного творческого создания орнаментов ленточных, сетчатых, центрических;

знать о значении ритма, раппорта, различных видов симметрии в построении орнамента и уметь применять эти знания в собственных творческих декоративных работах;

владеть практическими навыками стилизованного – орнаментального лаконичного изображения деталей природы, стилизованного обобщённого изображения представителей животного мира, сказочных и мифологических персонажей с опорой на традиционные образы мирового искусства;

знать особенности народного крестьянского искусства как целостного мира, в предметной среде которого выражено отношение человека к труду, к природе, к добру и злу, к жизни в целом;

уметь объяснять символическое значение традиционных знаков народного крестьянского искусства (солярные знаки, древо жизни, конь, птица, мать-земля);

знать и самостоятельно изображать конструкцию традиционного крестьянского дома, его декоративное убранство, уметь объяснять функциональное, декоративное и символическое единство его деталей, объяснять крестьянский дом как отражение уклада крестьянской жизни и памятник архитектуры;

иметь практический опыт изображения характерных традиционных предметов крестьянского быта;

освоить конструкцию народного праздничного костюма, его образный строй и символическое значение его декора, знать о разнообразии форм и украшений народного праздничного костюма различных регионов страны, уметь изобразить или смоделировать традиционный народный костюм;

осознавать произведения народного искусства как бесценное культурное наследие, хранящее в своих материальных формах глубинные духовные ценности;

знать и уметь изображать или конструировать устройство традиционных жилищ разных народов, например, юрты, сакли, хаты-мазанки, объяснять семантическое значение деталей конструкции и декора, их связь с природой, трудом и бытом;

иметь представление и распознавать примеры декоративного оформления жизнедеятельности – быта, костюма разных исторических эпох и народов (например, Древний Египет, Древний Китай, античные Греция и Рим, Европейское Средневековье), понимать разнообразие образов декоративно-прикладного искусства, его единство и целостность для каждой конкретной культуры, определяемые природными условиями и сложившийся историей;

объяснять значение народных промыслов и традиций художественного ремесла в современной жизни;

рассказывать о происхождении народных художественных промыслов, о соотношении ремесла и искусства;

называть характерные черты орнаментов и изделий ряда отечественных народных художественных промыслов;

характеризовать древние образы народного искусства в произведениях современных народных промыслов;

уметь перечислять материалы, используемые в народных художественных промыслах: дерево, глина, металл, стекло;

различать изделия народных художественных промыслов по материалу изготовления и технике декора;

объяснять связь между материалом, формой и техникой декора в произведениях народных промыслов;

иметь представление о приёмах и последовательности работы при создании изделий некоторых художественных промыслов;

уметь изображать фрагменты орнаментов, отдельные сюжеты, детали или общий вид изделий ряда отечественных художественных промыслов;

характеризовать роль символического знака в современной жизни (герб, эмблема, логотип, указующий или декоративный знак) и иметь опыт творческого создания эмблемы или логотипа;

понимать и объяснять значение государственной символики, иметь представление о значении и содержании геральдики;

уметь определять и указывать продукты декоративно-прикладной художественной деятельности в окружающей предметно-пространственной среде, обычной жизненной обстановке и характеризовать их образное назначение;

ориентироваться в широком разнообразии современного декоративно-прикладного искусства, различать по материалам, технике исполнения художественное стекло, керамику, ковку, литьё, гобелен и другое;

иметь навыки коллективной практической творческой работы по оформлению пространства школы и школьных праздников.

К концу обучения в **6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству:

Модуль № 2 «Живопись, графика, скульптура»:

характеризовать различия между пространственными и временными видами искусства и их значение в жизни людей;

объяснять причины деления пространственных искусств на виды;

знать основные виды живописи, графики и скульптуры, объяснять их назначение в жизни людей.

Язык изобразительного искусства и его выразительные средства:

различать и характеризовать традиционные художественные материалы для графики, живописи, скульптуры;

осознавать значение материала в создании художественного образа, уметь различать и объяснять роль художественного материала в произведениях искусства;

иметь практические навыки изображения карандашами разной жёсткости, фломастерами, углём, пастелью и мелками, акварелью, гуашью, лепкой из пластилина, а также использовать возможности применять другие доступные художественные материалы;

иметь представление о различных художественных техниках в использовании художественных материалов;

понимать роль рисунка как основы изобразительной деятельности;

иметь опыт учебного рисунка – светотеневого изображения объёмных форм;

знать основы линейной перспективы и уметь изображать объёмные геометрические тела на двухмерной плоскости;

знать понятия графической грамоты изображения предмета «освещённая часть», «блик», «полутень», «собственная тень», «падающая тень» и уметь их применять в практике рисунка;

понимать содержание понятий «тон», «тональные отношения» и иметь опыт их визуального анализа;

обладать навыком определения конструкции сложных форм, геометризации плоскостных и объёмных форм, умением соотносить между собой пропорции частей внутри целого;

иметь опыт линейного рисунка, понимать выразительные возможности линии;

иметь опыт творческого композиционного рисунка в ответ на заданную учебную задачу или как самостоятельное творческое действие;

знать основы цветоведения: характеризовать основные и составные цвета, дополнительные цвета – и значение этих знаний для искусства живописи;

определять содержание понятий «колорит», «цветовые отношения», «цветовой контраст» и иметь навыки практической работы гуашью и акварелью;

иметь опыт объёмного изображения (лепки) и начальные представления о пластической выразительности скульптуры, соотношении пропорций в изображении предметов или животных.

Жанры изобразительного искусства:

объяснять понятие «жанры в изобразительном искусстве», перечислять жанры;

объяснять разницу между предметом изображения, сюжетом и содержанием произведения искусства.

Натюрморт:

характеризовать изображение предметного мира в различные эпохи истории человечества и приводить примеры натюрморта в европейской живописи Нового времени;

рассказывать о натюрморте в истории русского искусства и роли натюрморта в отечественном искусстве XX в., опираясь на конкретные произведения отечественных художников;

знать и уметь применять в рисунке правила линейной перспективы и изображения объёмного предмета в двухмерном пространстве листа;

знать об освещении как средстве выявления объёма предмета, иметь опыт построения композиции натюрморта: опыт разнообразного расположения предметов на листе, выделения доминанты и целостного соотношения всех применяемых средств выразительности;

иметь опыт создания графического натюрморта;

иметь опыт создания натюрморта средствами живописи.

Портрет:

иметь представление об истории портретного изображения человека в разные эпохи как последовательности изменений представления о человеке;

уметь сравнивать содержание портретного образа в искусстве Древнего Рима, эпохи Возрождения и Нового времени;

понимать, что в художественном портрете присутствует также выражение идеалов эпохи и авторская позиция художника;

узнавать произведения и называть имена нескольких великих портретистов европейского искусства (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Рембрандт и других портретистов);

уметь рассказывать историю портрета в русском изобразительном искусстве, называть имена великих художников-портретистов (В. Боровиковский, А. Венецианов, О. Кипренский, В. Тропинин, К. Брюллов, И. Крамской, И. Репин, В. Суриков, В. Серов и другие авторы);

знать и претворять в рисунке основные позиции конструкции головы человека, пропорции лица, соотношение лицевой и черепной частей головы;

иметь представление о способах объёмного изображения головы человека, создавать зарисовки объёмной конструкции головы, понимать термин «ракурс» и определять его на практике;

иметь представление о скульптурном портрете в истории искусства, о выражении характера человека и образа эпохи в скульптурном портрете;

иметь начальный опыт лепки головы человека;

иметь опыт графического портретного изображения как нового для себя видения индивидуальности человека;

иметь представление о графических портретах мастеров разных эпох, о разнообразии графических средств в изображении образа человека;

уметь характеризовать роль освещения как выразительного средства при создании художественного образа;

иметь опыт создания живописного портрета, понимать роль цвета в создании портретного образа как средства выражения настроения, характера, индивидуальности героя портрета;

иметь представление о жанре портрета в искусстве XX в. – западном и отечественном.

Пейзаж:

иметь представление и уметь сравнивать изображение пространства в эпоху Древнего мира, в Средневековом искусстве и в эпоху Возрождения;

знать правила построения линейной перспективы и уметь применять их в рисунке;

уметь определять содержание понятий: линия горизонта, точка схода, низкий и высокий горизонт, перспективные сокращения, центральная и угловая перспектива;

знать правила воздушной перспективы и уметь их применять на практике;

характеризовать особенности изображения разных состояний природы в романтическом пейзаже и пейзаже творчества импрессионистов и постимпрессионистов;

иметь представление о морских пейзажах И. Айвазовского;

иметь представление об особенностях пленэрной живописи и колористической изменчивости состояний природы;

знать и уметь рассказывать историю пейзажа в русской живописи, характеризуя особенности понимания пейзажа в творчестве А. Саврасова, И. Шишкина, И. Левитана и художников XX в. (по выбору);

уметь объяснять, как в пейзажной живописи развивался образ отечественной природы и каково его значение в развитии чувства Родины;

иметь опыт живописного изображения различных активно выраженных состояний природы;

иметь опыт пейзажных зарисовок, графического изображения природы по памяти и

представлению;

иметь опыт художественной наблюдательности как способа развития интереса к окружающему миру и его художественно-поэтическому видению;

иметь опыт изображения городского пейзажа – по памяти или представлению;

иметь навыки восприятия образности городского пространства как выражения самобытного лица культуры и истории народа;

понимать и объяснять роль культурного наследия в городском пространстве, задачи его охраны и сохранения.

Бытовой жанр:

характеризовать роль изобразительного искусства в формировании представлений о жизни людей разных эпох и народов;

уметь объяснять понятия «тематическая картина», «станковая живопись», «монументальная живопись», перечислять основные жанры тематической картины;

различать тему, сюжет и содержание в жанровой картине, выявлять образ нравственных и ценностных смыслов в жанровой картине;

иметь представление о композиции как целостности в организации художественных выразительных средств, взаимосвязи всех компонентов художественного произведения;

уметь объяснять значение художественного изображения бытовой жизни людей в понимании истории человечества и современной жизни;

осознавать многообразие форм организации бытовой жизни и одновременно единство мира людей;

иметь представление об изображении труда и повседневных занятий человека в искусстве разных эпох и народов, различать произведения разных культур по их стилистическим признакам и изобразительным традициям (Древний Египет, Китай, античный мир и другие);

иметь опыт изображения бытовой жизни разных народов в контексте традиций их искусства;

характеризовать понятие «бытовой жанр» и уметь приводить несколько примеров произведений европейского и отечественного искусства;

иметь опыт создания композиции на сюжеты из реальной повседневной жизни, обучаясь художественной наблюдательности и образному видению окружающей действительности.

Исторический жанр:

характеризовать исторический жанр в истории искусства и объяснять его значение для жизни общества, уметь объяснить, почему историческая картина считалась самым высоким жанром произведений изобразительного искусства;

знать авторов, узнавать и уметь объяснять содержание таких картин, как «Последний день Помпеи» К. Брюллова, «Боярыня Морозова» и другие картины В. Сурикова, «Бурлаки на Волге» И. Репина;

иметь представление о развитии исторического жанра в творчестве отечественных художников XX в.;

уметь объяснять, почему произведения на библейские, мифологические темы, сюжеты об античных героях принято относить к историческому жанру;

узнавать и называть авторов таких произведений, как «Давид» Микеланджело, «Весна» С. Боттичелли;

знать характеристики основных этапов работы художника над тематической картиной: периода эскизов, периода сбора материала и работы над этюдами, уточнения эскизов, этапов работы над основным холстом;

иметь опыт разработки композиции на выбранную историческую тему (художественный проект): сбор материала, работа над эскизами, работа над композицией.

Библейские темы в изобразительном искусстве:

знать о значении библейских сюжетов в истории культуры и узнавать сюжеты Священной истории в произведениях искусства;

объяснять значение великих – вечных тем в искусстве на основе сюжетов Библии как «духовную ось», соединяющую жизненные позиции разных поколений;

знать, объяснять содержание, узнавать произведения великих европейских художников на библейские темы, такие как «Сикстинская мадонна» Рафаэля, «Тайная вечеря» Леонардо да Винчи, «Возвращение блудного сына» и «Святое семейство» Рембрандта и другие произведения, в скульптуре «Пьета» Микеланджело и других скульптурах;

знать о картинах на библейские темы в истории русского искусства;

уметь рассказывать о содержании знаменитых русских картин на библейские темы, таких как «Явление Христа народу» А. Иванова, «Христос в пустыне» И. Крамского, «Тайная вечеря» Н. Ге, «Христос и грешница» В. Поленова и других картин;

иметь представление о смысловом различии между иконой и картиной на библейские темы;

иметь знания о русской иконописи, о великих русских иконописцах: Андрее Рублёве, Феофане Греке, Дионисии;

воспринимать искусство древнерусской иконописи как уникальное и высокое достижение отечественной культуры;

объяснять творческий и деятельный характер восприятия произведений искусства на основе художественной культуры зрителя;

рассуждать о месте и значении изобразительного искусства в культуре, в жизни общества, в жизни человека.

К концу обучения в **7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству:

Модуль № 3 «Архитектура и дизайн»

характеризовать архитектуру и дизайн как конструктивные виды искусства, то есть искусства художественного построения предметно-пространственной среды жизни людей;

объяснять роль архитектуры и дизайна в построении предметно-пространственной среды жизнедеятельности человека;

рассуждать о влиянии предметно-пространственной среды на чувства, установки и поведение человека;

рассуждать о том, как предметно-пространственная среда организует деятельность человека и представления о самом себе;

объяснять ценность сохранения культурного наследия, выраженного в архитектуре, предметах труда и быта разных эпох.

Графический дизайн:

объяснять понятие формальной композиции и её значение как основы языка конструктивных искусств;

объяснять основные средства – требования к композиции;

уметь перечислять и объяснять основные типы формальной композиции;

составлять различные формальные композиции на плоскости в зависимости от поставленных задач;

выделять при творческом построении композиции листа композиционную доминанту;

составлять формальные композиции на выражение в них движения и статики;

осваивать навыки вариативности в ритмической организации листа;

объяснять роль цвета в конструктивных искусствах;

различать технологию использования цвета в живописи и в конструктивных искусствах;

объяснять выражение «цветовой образ»;

применять цвет в графических композициях как акцент или доминанту, объединённые одним стилем;

определять шрифт как графический рисунок начертания букв, объединённых общим стилем, отвечающий законам художественной композиции;

соотносить особенности стилизации рисунка шрифта и содержание текста, различать «архитектуру» шрифта и особенности шрифтовых гарнитур, иметь опыт творческого воплощения шрифтовой композиции (буквицы);

применять печатное слово, типографскую строку в качестве элементов графической композиции;

объяснять функции логотипа как представительского знака, эмблемы, торговой марки, различать шрифтовой и знаковый виды логотипа, иметь практический опыт разработки логотипа на выбранную тему;

иметь творческий опыт построения композиции плаката, поздравительной открытки или рекламы на основе соединения текста и изображения;

иметь представление об искусстве конструирования книги, дизайне журнала, иметь практический творческий опыт образного построения книжного и журнального разворотов в качестве графических композиций.

Социальное значение дизайна и архитектуры как среды жизни человека:

иметь опыт построения объёмно-пространственной композиции как макета архитектурного пространства в реальной жизни;

уметь выполнять построение макета пространственно-объёмной композиции по его чертежу;

выявлять структуру различных типов зданий и характеризовать влияние объёмов и их сочетаний на образный характер постройки и её влияние на организацию жизнедеятельности людей;

знать о роли строительного материала в эволюции архитектурных конструкций и изменении облика архитектурных сооружений;

иметь представление, как в архитектуре проявляются мировоззренческие изменения в жизни общества и как изменение архитектуры влияет на характер организации и жизнедеятельности людей;

иметь знания и опыт изображения особенностей архитектурно-художественных стилей разных эпох, выраженных в постройках общественных зданий, храмовой архитектуре и частном строительстве, в организации городской среды;

характеризовать архитектурные и градостроительные изменения в культуре новейшего времени, современный уровень развития технологий и материалов, рассуждать о социокультурных противоречиях в организации современной городской среды и поисках путей их преодоления;

знать о значении сохранения исторического облика города для современной жизни, сохранения архитектурного наследия как важнейшего фактора исторической памяти и понимания своей идентичности;

определять понятие «городская среда»; рассматривать и объяснять планировку города как способ организации образа жизни людей;

знать различные виды планировки города, иметь опыт разработки построения городского пространства в виде макетной или графической схемы;

характеризовать эстетическое и экологическое взаимное сосуществование природы и архитектуры, иметь представление о традициях ландшафтно-парковой архитектуры и школах ландшафтного дизайна;

объяснять роль малой архитектуры и архитектурного дизайна в установке связи между человеком и архитектурой, в «проживании» городского пространства;

иметь представление о задачах соотношения функционального и образного в построении формы предметов, создаваемых людьми, видеть образ времени и характер

жизнедеятельности человека в предметах его быта;

объяснять, в чём заключается взаимосвязь формы и материала при построении предметного мира, объяснять характер влияния цвета на восприятие человеком формы объектов архитектуры и дизайна;

иметь опыт творческого проектирования интерьерного пространства для конкретных задач жизнедеятельности человека;

объяснять, как в одежде проявляются характер человека, его ценностные позиции и конкретные намерения действий, объяснять, что такое стиль в одежде;

иметь представление об истории костюма в истории разных эпох, характеризовать понятие моды в одежде;

объяснять, как в одежде проявляются социальный статус человека, его ценностные ориентации, мировоззренческие идеалы и характер деятельности;

иметь представление о конструкции костюма и применении законов композиции в проектировании одежды, ансамбле в костюме;

уметь рассуждать о характерных особенностях современной моды, сравнивать функциональные особенности современной одежды с традиционными функциями одежды прошлых эпох;

иметь опыт выполнения практических творческих эскизов по теме «Дизайн современной одежды», создания эскизов молодёжной одежды для разных жизненных задач (спортивной, праздничной, повседневной и других);

различать задачи искусства театрального грима и бытового макияжа, иметь представление об имидж-дизайне, его задачах и социальном бытовании, иметь опыт создания эскизов для макияжа театральных образов и опыт бытового макияжа, определять эстетические и этические границы применения макияжа и стилистики причёски в повседневном быту.

По результатам реализации **вариативного модуля** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству.

Модуль № 4 «Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография» (вариативный)

К концу обучения в 5 **классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству:

знать о синтетической природе – коллективности творческого процесса в синтетических искусствах, синтезирующих выразительные средства разных видов художественного творчества;

понимать и характеризовать роль визуального образа в синтетических искусствах;

иметь представление о влиянии развития технологий на появление новых видов художественного творчества и их развитии параллельно с традиционными видами искусства.

Художник и искусство театра:

иметь представление об истории развития театра и жанровом многообразии театральных представлений;

знать о роли художника и видах профессиональной художнической деятельности в современном театре;

иметь представление о сценографии и символическом характере сценического образа;

понимать различие между бытовым костюмом в жизни и сценическим костюмом театрального персонажа, воплощающим характер героя и его эпоху в единстве всего стилистического образа спектакля;

иметь представление о творчестве наиболее известных художников-постановщиков в истории отечественного искусства (эскизы костюмов и декораций в творчестве К. Коровина, И. Билибина, А. Головина и других художников);

иметь практический опыт создания эскизов оформления спектакля по выбранной

пьесе, иметь применять полученные знания при постановке школьного спектакля;

объяснять ведущую роль художника кукольного спектакля как соавтора режиссёра и актёра в процессе создания образа персонажа;

иметь практический навык игрового одушевления куклы из простых бытовых предметов;

понимать необходимость зрительских знаний и умений – обладания зрительской культурой для восприятия произведений художественного творчества и понимания их значения в интерпретации явлений жизни.

Художественная фотография:

иметь представление о рождении и истории фотографии, о соотношении прогресса технологий и развитии искусства запечатления реальности в зримых образах;

уметь объяснять понятия «длительность экспозиции», «выдержка», «диафрагма»;

иметь навыки фотографирования и обработки цифровых фотографий с помощью компьютерных графических редакторов;

уметь объяснять значение фотографий «Родиноведения» С.М. Прокудина-Горского для современных представлений об истории жизни в нашей стране;

различать и характеризовать различные жанры художественной фотографии;

объяснять роль света как художественного средства в искусстве фотографии;

понимать, как в художественной фотографии проявляются средства выразительности изобразительного искусства, и стремиться к их применению в своей практике фотографирования;

иметь опыт наблюдения и художественно-эстетического анализа художественных фотографий известных профессиональных мастеров фотографии;

иметь опыт применения знаний о художественно-образных критериях к композиции кадра при самостоятельном фотографировании окружающей жизни;

развивать опыт художественного наблюдения жизни, проявлять познавательный интерес и внимание к окружающему миру, к людям;

уметь объяснять разницу в содержании искусства живописной картины, графического рисунка и фотоснимка, возможности их одновременного существования и актуальности в современной художественной культуре;

понимать значение репортажного жанра, роли журналистов-фотографов в истории XX в. и современном мире;

иметь представление о фототворчестве А. Родченко, о том,как его фотографии выражают образ эпохи, его авторскую позицию, и о влиянии его фотографий на стиль эпохи;

иметь навыки компьютерной обработки и преобразования фотографий.

К концу обучения в **6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству:

Изображение и искусство кино:

иметь представление об этапах в истории кино и его эволюции как искусства;

уметь объяснять, почему экранное время и всё изображаемое в фильме, являясь условностью, формирует у людей восприятие реального мира;

иметь представление об экранных искусствах как монтаже композиционно построенных кадров;

знать и объяснять, в чём состоит работа художника-постановщика и специалистов его команды художников в период подготовки и съёмки игрового фильма;

объяснять роль видео в современной бытовой культуре;

иметь опыт создания видеоролика, осваивать основные этапы создания видеоролика и планировать свою работу по созданию видеоролика;

понимать различие задач при создании видеороликов разных жанров: видеорепортажа, игрового короткометражного фильма, социальной рекламы,

анимационного фильма, музыкального клипа, документального фильма;

иметь начальные навыки практической работы по видеомонтажу на основе соответствующих компьютерных программ;

иметь навык критического осмысления качества снятых роликов;

иметь знания по истории мультипликации и уметь приводить примеры использования электронно-цифровых технологий в современном игровом кинематографе;

иметь опыт анализа художественного образа и средств его достижения в лучших отечественных мультфильмах; осознавать многообразие подходов, поэзию и уникальность художественных образов отечественной мультипликации;

осваивать опыт создания компьютерной анимации в выбранной технике и в соответствующей компьютерной программе;

иметь опыт совместной творческой коллективной работы по созданию анимационного фильма.

Изобразительное искусство на телевидении:

объяснять особую роль и функции телевидения в жизни общества как экранного искусства и средства массовой информации, художественного и научного просвещения, развлечения и организации досуга;

знать о создателе телевидения – русском инженере Владимире Зворыкине;

осознавать роль телевидения в превращении мира в единое информационное пространство;

иметь представление о многих направлениях деятельности и профессиях художника на телевидении;

применять полученные знания и опыт творчества в работе школьного телевидения и студии мультимедиа;

понимать образовательные задачи зрительской культуры и необходимость зрительских умений;

осознавать значение художественной культуры для личностного духовно-нравственного развития и самореализации, определять место и роль художественной деятельности в своей жизни и в жизни общества.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС. МОДУЛЬ «ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ И НАРОДНОЕ ИСКУССТВО»

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение	1			
2	Древние корни народного искусства	9			
3	Связь времен в народном искусстве	9			
4	Декор - человек, общество, время	9			

5	Декоративное искусство в современном мире	6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО МОДУЛЮ		34	0	0	

«Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография»

1	Введение	2			
2	Художник и искусство театра	11			
3	Художественная фотография	11			
4	Проектная работа	10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО МОДУЛЮ		34	0	0	

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68			

6 КЛАСС. МОДУЛЬ «ЖИВОПИСЬ, ГРАФИКА, СКУЛЬПТУРА»

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Виды изобразительного искусства и основы образного языка	7			
2	Мир наших вещей. Натюрморт	6			
3	Вглядываясь в человека. Портрет	10			
4	Пространст	11			

	во и время в изобразительном искусстве. Пейзаж и тематическая картина				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО МОДУЛЮ		34	0	0	

«Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография»

1	Введение	2			
2	Изображение и искусство кино	11			
3	Изобразительное искусство на телевидении	11			
4	Проектная работа	10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО МОДУЛЮ		34	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68			

7 КЛАСС. МОДУЛЬ «АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН»

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Архитектура и дизайн – конструктивные виды искусства	1			
2	Графический дизайн	8			
3	Макетирование объемно-пространственных композиций	7			

4	Дизайн и архитектура как среда жизни человека	10		
5	Образ человека и индивидуальное проектирование	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебники ИЗО

Изобразительное искусство, 5 класс	Горяева Н.А., Островская О.В.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 5-й класс: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.1.
Изобразительное искусство, 6 класс	Неменская Л.А.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 6-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.2.
Изобразительное искусство, 7 класс	Питерских А.С., Гуров Г.Е.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 7-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.3.
Изобразительное искусство, 8 класс	Питерских А.С.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 8-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.4

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://resh.edu.ru/subject/7/

3.1.16 Рабочая программа учебного предмета «Музыка»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Музыка – универсальный антропологический феномен, неизменно присутствующий во всех культурах и цивилизациях на протяжении всей истории человечества. Используя интонационно-выразительные средства, она способна порождать эстетические эмоции, разнообразные чувства и мысли, яркие художественные образы, для которых характерны, с одной стороны, высокий уровень обобщенности, с другой – глубокая степень психологической вовлеченности личности. Эта особенность открывает уникальный потенциал для развития внутреннего мира человека, гармонизации его взаимоотношений с самим собой, другими людьми, окружающим миром через занятия музыкальным искусством.

Музыка действует на невербальном уровне и развивает такие важнейшие качества и свойства, как целостное восприятие мира, интуиция, сопереживание, содержательная рефлексия. Огромное значение имеет музыка в качестве универсального языка, не требующего перевода, позволяющего понимать и принимать образ жизни, способ мышления и мировоззрение представителей других народов и культур.

Музыка, являясь эффективным способом коммуникации, обеспечивает межличностное и социальное взаимодействие людей, в том числе является средством сохранения и передачи идей и смыслов, рожденных в предыдущие века и отраженных в народной, духовной музыке, произведениях великих композиторов прошлого. Особое значение приобретает музыкальное воспитание в свете целей и задач укрепления национальной идентичности. Родные интонации, мелодии и ритмы являются квинтэссенцией культурного кода, сохраняющего в свернутом виде всю систему мировоззрения предков, передаваемую музыкой не только через сознание, но и на более глубоком – подсознательном – уровне.

Музыка – временно́е искусство. В связи с этим важнейшим вкладом в развитие комплекса психических качеств личности является способность музыки развивать чувство времени, чуткость к распознаванию причинно-следственных связей и логики развития событий, обогащать индивидуальный опыт в предвидении будущего и его сравнении с прошлым.

Изучение музыки обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающегося, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует умения и навыки в сфере эмоционального интеллекта, способствует самореализации и самопринятию личности. Музыкальное обучение и воспитание вносит огромный вклад в эстетическое и нравственное развитие обучающегося, формирование всей системы ценностей.

Изучение музыки необходимо для полноценного образования и воспитания обучающегося, развития его психики, эмоциональной и интеллектуальной сфер, творческого потенциала.

Основная цель реализации программы по музыке – воспитание музыкальной культуры как части всей духовной культуры обучающихся. Основным содержанием музыкального обучения и воспитания является личный и коллективный опыт проживания и осознания специфического комплекса эмоций, чувств, образов, идей, порождаемых ситуациями эстетического восприятия (постижение мира через переживание, интонационно-смысловое обобщение, содержательный анализ произведений, моделирование художественно-творческого процесса, самовыражение через творчество).

В процессе конкретизации учебных целей их реализация осуществляется по следующим направлениям:

становление системы ценностей обучающихся, развитие целостного миропонимания в единстве эмоциональной и познавательной сферы;

развитие потребности в общении с произведениями искусства, осознание значения музыкального искусства как универсальной формы невербальной коммуникации между людьми разных эпох и народов, эффективного способа авто-коммуникации;

формирование творческих способностей ребенка, развитие внутренней мотивации к интонационно-содержательной деятельности.

Задачи обучения музыке на уровне основного общего образования:

приобщение к традиционным российским ценностям через личный психологический опыт эмоционально-эстетического переживания;

осознание социальной функции музыки, стремление понять закономерности развития музыкального искусства, условия разнообразного проявления и бытования музыки в человеческом обществе, специфики ее воздействия на человека;

формирование ценностных личных предпочтений в сфере музыкального искусства, воспитание уважительного отношения к системе культурных ценностей других людей, приверженность парадигме сохранения и развития культурного многообразия;

формирование целостного представления о комплексе выразительных средств музыкального искусства, освоение ключевых элементов музыкального языка, характерных для различных музыкальных стилей;

расширение культурного кругозора, накопление знаний о музыке и музыкантах, достаточное для активного, осознанного восприятия лучших образцов народного и профессионального искусства родной страны и мира, ориентации в истории развития музыкального искусства и современной музыкальной культуре;

развитие общих и специальных музыкальных способностей, совершенствование в предметных умениях и навыках, в том числе:

слушание (расширение приемов и навыков вдумчивого, осмысленного восприятия музыки, аналитической, оценочной, рефлексивной деятельности в связи с прослушанным музыкальным произведением);

исполнение (пение в различных манерах, составах, стилях, игра на доступных музыкальных инструментах, опыт исполнительской деятельности на электронных и виртуальных музыкальных инструментах);

сочинение (элементы вокальной и инструментальной импровизации, композиции, аранжировки, в том числе с использованием цифровых программных продуктов);

музыкальное движение (пластическое интонирование, инсценировка, танец, двигательное моделирование);

творческие проекты, музыкально-театральная деятельность (концерты, фестивали, представления);

исследовательская деятельность на материале музыкального искусства.

Программа по музыке составлена на основе модульного принципа построения учебного материала и допускает вариативный подход к очередности изучения модулей, принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания. При этом 4 модуля из 9 предложенных рассматриваются как инвариантные, остальные 5 – как вариативные, реализация которых может осуществляться по выбору учителя с учетом этнокультурных традиций региона, индивидуальных особенностей, потребностей и возможностей обучающихся, их творческих способностей.

Содержание учебного предмета структурно представлено девятью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими преемственность с образовательной программой начального общего образования и непрерывность изучения учебного предмета:

инвариантные модули:

модуль № 1 «Музыка моего края»;

модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»;
модуль № 3 «Русская классическая музыка»;
модуль № 4 «Жанры музыкального искусства»
вариативные модули:
модуль № 5 «Музыка народов мира»;
модуль № 6 «Европейская классическая музыка»;
модуль № 7 «Духовная музыка»;
модуль № 8 «Современная музыка: основные жанры и направления»;
модуль № 9 «Связь музыки с другими видами искусства»;

Каждый модуль состоит из нескольких тематических блоков. Виды деятельности, которые может использовать в том числе (но не исключительно) учитель для планирования внеурочной, внеклассной работы, обозначены «вариативно».

Общее число часов – 136 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Изучение музыки предполагает активную социокультурную деятельность обучающихся, участие в исследовательских и творческих проектах, в том числе основанных на межпредметных связях с такими учебными предметами, как изобразительное искусство, литература, география, история, обществознание, иностранный язык.

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Музыка» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих музыкальных произведений, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Инвариантные модули

Модуль № 1 «Музыка моего края»

Фольклор – народное творчество.

Содержание: Традиционная музыка – отражение жизни народа. Жанры детского и игрового фольклора (игры, пляски, хороводы).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство со звучанием фольклорных образцов в аудио- и видеозаписи;

определение на слух:

принадлежности к народной или композиторской музыке;

исполнительского состава (вокального, инструментального, смешанного);

жанра, основного настроения, характера музыки;

разучивание и исполнение народных песен, танцев, инструментальных наигрышей, фольклорных игр.

Календарный фольклор.

Содержание: Календарные обряды, традиционные для данной местности (осенние, зимние, весенние – на выбор учителя).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с символикой календарных обрядов, поиск информации о соответствующих фольклорных традициях;

разучивание и исполнение народных песен, танцев;

вариативно: реконструкция фольклорного обряда или его фрагмента; участие в народном гулянии, празднике на улицах своего города, поселка.

Семейный фольклор.

Содержание: Фольклорные жанры, связанные с жизнью человека: свадебный обряд, рекрутские песни, плачи-причитания.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с фольклорными жанрами семейного цикла;

изучение особенностей их исполнения и звучания;

определение на слух жанровой принадлежности, анализ символики традиционных образов;

разучивание и исполнение отдельных песен, фрагментов обрядов (по выбору учителя);

вариативно: реконструкция фольклорного обряда или его фрагмента; исследовательские проекты по теме «Жанры семейного фольклора».

Наш край сегодня.

Содержание: Современная музыкальная культура родного края. Гимн республики, города (при наличии). Земляки – композиторы, исполнители, деятели культуры. Театр, филармония, консерватория.

Виды деятельности обучающихся:

разучивание и исполнение гимна республики, города, песен местных композиторов;

знакомство с творческой биографией, деятельностью местных мастеров культуры и искусства;

вариативно: посещение местных музыкальных театров, музеев, концертов, написание отзыва с анализом спектакля, концерта, экскурсии;

исследовательские проекты, посвященные деятелям музыкальной культуры своей малой родины (композиторам, исполнителям, творческим коллективам);

творческие проекты (сочинение песен, создание аранжировок народных мелодий; съемка, монтаж и озвучивание любительского фильма), направленныена сохранение и продолжение музыкальных традиций своего края.

Модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»

Россия – наш общий дом.

Содержание: Богатство и разнообразие фольклорных традиций народов нашей страны. Музыка наших соседей, музыка других регионов (при изучении данного тематического материала рекомендуется выбрать не менее трех региональных традиций. Одна из которых – музыка ближайших соседей (например, для обучающихся Нижегородской области – чувашский или марийский фольклор, для обучающихся Краснодарского края – музыка Адыгеи). Две другие культурные традиции желательно выбрать среди более удаленных географически, а также по принципу контраста мелодико-ритмических особенностей. Для обучающихся республик Российской Федерации среди культурных традиций обязательно должна быть представлена русская народная музыка).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство со звучанием фольклорных образцов близких и далеких регионов в аудио- и видеозаписи;

разучивание и исполнение народных песен, танцев, инструментальных наигрышей, фольклорных игр разных народов России;

определение на слух:

принадлежности к народной или композиторской музыке;

исполнительского состава (вокального, инструментального, смешанного);

жанра, характера музыки.

Фольклорные жанры.

Содержание: Общее и особенное в фольклоре народов России: лирика, эпос, танец.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство со звучанием фольклора разных регионов России в аудио-и видеозаписи;

аутентичная манера исполнения;

выявление характерных интонаций и ритмов в звучании традиционной музыки разных народов;

выявление общего и особенного при сравнении танцевальных, лирических и эпических песенных образцов фольклора разных народов России;

разучивание и исполнение народных песен, танцев, эпических сказаний;

двигательная, ритмическая, интонационная импровизация в характере изученных народных танцев и песен;

вариативно: исследовательские проекты, посвященные музыке разных народов России; музыкальный фестиваль «Народы России».

Фольклор в творчестве профессиональных композиторов.

Содержание: Народные истоки композиторского творчества: обработки фольклора, цитаты; картины родной природы и отражение типичных образов, характеров, важных исторических событий. Внутреннее родство композиторского и народного творчества на интонационном уровне.

Виды деятельности обучающихся:

сравнение аутентичного звучания фольклора и фольклорных мелодий в композиторской обработке;

разучивание, исполнение народной песни в композиторской обработке;

знакомство с 2–3 фрагментами крупных сочинений (опера, симфония, концерт, квартет, вариации), в которых использованы подлинные народные мелодии;

наблюдение за принципами композиторской обработки, развития фольклорного тематического материала;

вариативно: исследовательские, творческие проекты, раскрывающие тему отражения фольклора в творчестве профессиональных композиторов (на примере выбранной региональной традиции);

посещение концерта, спектакля (просмотр фильма, телепередачи), посвященного данной теме;

обсуждение в классе и (или) письменная рецензия по результатам просмотра.

На рубежах культур.

Содержание: Взаимное влияние фольклорных традиций друг на друга. Этнографические экспедиции и фестивали. Современная жизнь фольклора.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с примерами смешения культурных традиций в пограничных территориях (например, казачья лезгинка, калмыцкая гармошка), выявление причинно-следственных связей такого смешения;

изучение творчества и вклада в развитие культуры современных этно-исполнителей, исследователей традиционного фольклора;

вариативно: участие в этнографической экспедиции; посещение (участие) в фестивале традиционной культуры.

Модуль № 3 «Русская классическая музыка»

(изучение тематических блоков данного модуля целесообразно соотносить с изучением модулей «Музыка моего края» и «Народное музыкальное творчество России», переходя от русского фольклора к творчеству русских композиторов, прослеживая продолжение и развитие круга национальных сюжетов, образов, интонаций).

Образы родной земли.

Содержание: Вокальная музыка на стихи русских поэтов, программные инструментальные произведения, посвященные картинам русской природы, народного быта, сказкам, легендам (на примере творчества М.И. Глинки, С.В. Рахманинова, В.А. Гаврилина и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

повторение, обобщение опыта слушания, проживания, анализа музыки русских композиторов, полученного на уровне начального общего образования;

выявление мелодичности, широты дыхания, интонационной близости русскому фольклору;

разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного русским композитором-классиком;

музыкальная викторина на знание музыки, названий авторов изученных произведений;

вариативно: рисование по мотивам прослушанных музыкальных произведений; посещение концерта классической музыки, в программу которого входят произведения русских композиторов.

Золотой век русской культуры.

Содержание: Светская музыка российского дворянства XIX века: музыкальные салоны, домашнее музицирование, балы, театры. Особенности отечественной музыкальной культуры XIX в. (на примере творчества М.И. Глинки, П.И.Чайковского, Н.А.Римского-Корсакова и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с шедеврами русской музыки XIX века, анализ художественного содержания, выразительных средств;

разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения лирического характера, сочиненного русским композитором-классиком;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

вариативно: просмотр художественных фильмов, телепередач, посвященных русской культуре XIX века;

создание любительского фильма, радиопередачи, театрализованной музыкально-литературной композиции на основе музыки и литературы XIX века; реконструкция костюмированного бала, музыкального салона.

История страны и народа в музыке русских композиторов.

Содержание: Образы народных героев, тема служения Отечеству в крупных театральных и симфонических произведениях русских композиторов (на примере сочинений композиторов – Н.А.Римского-Корсакова, А.П.Бородина, М.П.Мусоргского, С.С.Прокофьева, Г.В.Свиридова и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с шедеврами русской музыки XIX–XX веков, анализ художественного содержания и способов выражения патриотической идеи, гражданского пафоса;

разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения патриотического содержания, сочиненного русским композитором-классиком;

исполнение Гимна Российской Федерации;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

вариативно: просмотр художественных фильмов, телепередач, посвященных творчеству композиторов – членов русского музыкального общества «Могучая кучка»; просмотр видеозаписи оперы одного из русских композиторов (или посещение театра) или фильма, основанного на музыкальных сочинениях русских композиторов.

Русский балет.

Содержание: Мировая слава русского балета. Творчество композиторов (П.И. Чайковский, С.С. Прокофьев, И.Ф. Стравинский, Р.К. Щедрин), балетмейстеров, артистов балета. Дягилевские сезоны.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с шедеврами русской балетной музыки;

поиск информации о постановках балетных спектаклей, гастролях российских балетных трупп за рубежом;

посещение балетного спектакля (просмотр в видеозаписи);

характеристика отдельных музыкальных номеров и спектакля в целом;

вариативно: исследовательские проекты, посвященные истории создания знаменитых балетов, творческой биографии балерин, танцовщиков, балетмейстеров;

съемки любительского фильма (в технике теневого, кукольного театра, мультипликации) на музыку какого-либо балета (фрагменты).

Русская исполнительская школа.

Содержание: Творчество выдающихся отечественных исполнителей (А.Г. Рубинштейн, С. Рихтер, Л. Коган, М. Ростропович, Е. Мравинский и другие исполнители). Консерватории в Москве и Санкт-Петербурге, родном городе. Конкурс имени П.И. Чайковского.

Виды деятельности обучающихся:

слушание одних и тех же произведений в исполнении разных музыкантов, оценка особенностей интерпретации;

создание домашней фоно- и видеотеки из понравившихся произведений;

дискуссия на тему «Исполнитель – соавтор композитора»;

вариативно: исследовательские проекты, посвященные биографиям известных отечественных исполнителей классической музыки.

Русская музыка – взгляд в будущее.

Содержание: Идея светомузыки. Мистерии А.Н. Скрябина. Терменвокс, синтезатор Е. Мурзина, электронная музыка (на примере творчества А.Г. Шнитке, Э.Н. Артемьева и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с музыкой отечественных композиторов XX века, эстетическими и технологическими идеями по расширению возможностей и средств музыкального искусства;

слушание образцов электронной музыки, дискуссия о значении технических средств в создании современной музыки;

вариативно: исследовательские проекты, посвященные развитию музыкальной электроники в России;

импровизация, сочинение музыки с помощью цифровых устройств, программных продуктов и электронных гаджетов.

Модуль № 4 «Жанры музыкального искусства»

Камерная музыка.

Содержание: Жанры камерной вокальной музыки (песня, романс, вокализ). Инструментальная миниатюра (вальс, ноктюрн, прелюдия, каприс). Одночастная, двухчастная, трехчастная репризная форма. Куплетная форма.

Виды деятельности обучающихся:

слушание музыкальных произведений изучаемых жанров, (зарубежныхи русских композиторов), анализ выразительных средств, характеристика музыкального образа;

определение на слух музыкальной формы и составление ее буквенной наглядной схемы;

разучивание и исполнение произведений вокальных и инструментальных жанров;

вариативно: импровизация, сочинение кратких фрагментов с соблюдением основных признаков жанра (вокализ пение без слов, вальс – трехдольный метр);

индивидуальная или коллективная импровизация в заданной форме;

выражение музыкального образа камерной миниатюры через устныйили письменный текст, рисунок, пластический этюд.

Циклические формы и жанры.

Содержание: Сюита, цикл миниатюр (вокальных, инструментальных). Принцип контраста. Прелюдия и фуга. Соната, концерт: трехчастная форма, контраст основных тем, разработочный принцип развития.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с циклом миниатюр, определение принципа, основного художественного замысла цикла;

разучивание и исполнение небольшого вокального цикла;

знакомство со строением сонатной формы;

определение на слух основных партий-тем в одной из классических сонат;

вариативно: посещение концерта (в том числе виртуального); предварительное изучение информации о произведениях концерта (сколько в них частей, как они называются, когда могут звучать аплодисменты); последующее составление рецензии на концерт.

Симфоническая музыка.

Содержание: Одночастные симфонические жанры (увертюра, картина). Симфония.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами симфонической музыки: программной увертюры, классической 4-частной симфонии;

освоение основных тем (пропевание, графическая фиксация, пластическое интонирование), наблюдение за процессом развертывания музыкального повествования;

образно-тематический конспект;

исполнение (вокализация, пластическое интонирование, графическое моделирование, инструментальное музицирование) фрагментов симфонической музыки;

слушание целиком не менее одного симфонического произведения;

вариативно: посещение концерта (в том числе виртуального) симфонической музыки;

предварительное изучение информации о произведениях концерта (сколько в них частей, как они называются, когда могут звучать аплодисменты);

последующее составление рецензии на концерт.

Театральные жанры.

Содержание: Опера, балет, Либретто. Строение музыкального спектакля: увертюра, действия, антракты, финал. Массовые сцены. Сольные номера главных героев. Номерная структура и сквозное развитие сюжета. Лейтмотивы. Роль оркестра в музыкальном спектакле.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с отдельными номерами из известных опер, балетов;

разучивание и исполнение небольшого хорового фрагмента из оперы, слушание данного хора в аудио- или видеозаписи, сравнение собственного и профессионального исполнений;

музыкальная викторина на материале изученных фрагментов музыкальных спектаклей;

различение, определение на слух:

тембров голосов оперных певцов;

оркестровых групп, тембров инструментов;

типа номера (соло, дуэт, хор);

вариативно: посещение театра оперы и балета (в том числе виртуального); предварительное изучение информации о музыкальном спектакле (сюжет, главные герои и исполнители, наиболее яркие музыкальные номера);

последующее составление рецензии на спектакль.

Вариативные модули

Модуль № 5 «Музыка народов мира»

(изучение тематических блоков данного модуля в календарном планировании целесообразно соотносить с изучением модулей «Музыка моего края» и «Народное музыкальное творчество России», устанавливая смысловые арки, сопоставляя и сравнивая музыкальный материал данных разделов программы между собой).

Музыка – древнейший язык человечества.

Содержание: Археологические находки, легенды и сказания о музыке древних. Древняя Греция – колыбель европейской культуры (театр, хор, оркестр, лады, учение о гармонии).

Виды деятельности обучающихся:

экскурсия в музей (реальный или виртуальный) с экспозицией музыкальных артефактов древности, последующий пересказ полученной информации;

импровизация в духе древнего обряда (вызывание дождя, поклонение тотемному животному);

озвучивание, театрализация легенды (мифа) о музыке;

вариативно: квесты, викторины, интеллектуальные игры;

исследовательские проекты в рамках тематики «Мифы Древней Греции в музыкальном искусстве XVII—XX веков».

Музыкальный фольклор народов Европы.

Содержание: Интонации и ритмы, формы и жанры европейского фольклора (для изучения данной темы рекомендуется выбрать не менее 2–3 национальных культур из следующего списка: английский, австрийский, немецкий, французский, итальянский, испанский, польский, норвежский, венгерский фольклор. Каждая выбранная национальная культура должна быть представлена не менее чем двумя наиболее яркими явлениями. В том числе, но не исключительно – образцами типичных инструментов, жанров, стилевых и культурных особенностей (например, испанский фольклор – кастаньеты, фламенко, болеро; польский фольклор – мазурка, полонез; французский фольклор – рондо, трубадуры; австрийский фольклор – альпийский рог, тирольское пение, лендлер). Отражение европейского фольклора в творчестве профессиональных композиторов.

Виды деятельности обучающихся:

выявление характерных интонаций и ритмов в звучании традиционной музыки народов Европы;

выявление общего и особенного при сравнении изучаемых образцов европейского фольклора и фольклора народов России;

разучивание и исполнение народных песен, танцев;

двигательная, ритмическая, интонационная импровизация по мотивам изученных традиций народов Европы (в том числе в форме рондо).

Музыкальный фольклор народов Азии и Африки.

Содержание: Африканская музыка – стихия ритма. Интонационно-ладовая основа музыки стран Азии (для изучения данного тематического блока рекомендуется выбрать 1–2 национальные традиции из следующего списка стран: Китай, Индия, Япония, Вьетнам, Индонезия, Иран, Турция), уникальные традиции, музыкальные инструменты. Представления о роли музыки в жизни людей.

Виды деятельности обучающихся:

выявление характерных интонаций и ритмов в звучании традиционной музыки народов Африки и Азии;

выявление общего и особенного при сравнении изучаемых образцов азиатского фольклора и фольклора народов России;

разучивание и исполнение народных песен, танцев;

коллективные ритмические импровизации на шумовых и ударных инструментах;

вариативно: исследовательские проекты по теме «Музыка стран Азии и Африки».

Народная музыка Американского континента.

Содержание: Стили и жанры американской музыки (кантри, блюз, спиричуэлс, самба, босса-нова). Смешение интонаций и ритмов различного происхождения.

Виды деятельности обучающихся:

выявление характерных интонаций и ритмов в звучании американского, латиноамериканского фольклора, прослеживание их национальных истоков;

разучивание и исполнение народных песен, танцев;

индивидуальные и коллективные ритмические и мелодические импровизации в стиле (жанре) изучаемой традиции.

Модуль № 6 «Европейская классическая музыка»

Национальные истоки классической музыки.

Содержание: Национальный музыкальный стиль на примере творчества Ф. Шопена, Э. Грига и других композиторов. Значение и роль композитора классической музыки. Характерные жанры, образы, элементы музыкального языка.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами музыки разных жанров, типичных для рассматриваемых национальных стилей, творчества изучаемых композиторов;

определение на слух характерных интонаций, ритмов, элементов музыкального языка, умение напеть наиболее яркие интонации, прохлопать ритмические примеры из числа изучаемых классических произведений;

разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком (из числа изучаемых в данном разделе);

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

вариативно: исследовательские проекты о творчестве европейских композиторов-классиков, представителей национальных школ; просмотр художественных и документальных фильмов о творчестве выдающих европейских композиторов с последующим обсуждением в классе; посещение концерта классической музыки, балета драматического спектакля.

Музыкант и публика.

Содержание: Кумиры публики (на примере творчества В.А. Моцарта, Н. Паганини, Ф. Листа и других композиторов). Виртуозность, талант, труд, миссия композитора, исполнителя. Признание публики. Культура слушателя. Традиции слушания музыки в прошлые века и сегодня.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами виртуозной музыки;

размышление над фактами биографий великих музыкантов – как любимцев публики, так и непонятых современниками;

определение на слух мелодий, интонаций, ритмов, элементов музыкального языка, изучаемых классических произведений, умение напеть их наиболее яркие ритмоинтонации;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

знание и соблюдение общепринятых норм слушания музыки, правил поведения в концертном зале, театре оперы и балета;

вариативно: работа с интерактивной картой (география путешествий, гастролей), лентой времени (имена, факты, явления, музыкальные произведения); посещение концерта классической музыки с последующим обсуждением в классе; создание тематической подборки музыкальных произведений для домашнего прослушивания.

Музыка – зеркало эпохи.

Содержание: Искусство как отражение, с одной стороны – образа жизни, с другой – главных ценностей, идеалов конкретной эпохи. Стили барокко и классицизм (круг основных образов, характерных интонаций, жанров). Полифонический и гомофонно-гармонический склад на примере творчества И.С. Баха и Л. ван Бетховена.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами полифонической и гомофонно-гармонической музыки;

разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком (из числа изучаемых в данном разделе);

исполнение вокальных, ритмических, речевых канонов;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

вариативно: составление сравнительной таблицы стилей барокко и классицизм (на примере музыкального искусства, либо музыки и живописи, музыки и архитектуры); просмотр художественных фильмов и телепередач, посвященных стилям барокко и классицизм, творческому пути изучаемых композиторов.

Музыкальный образ.

Содержание: Героические образы в музыке. Лирический герой музыкального произведения. Судьба человека – судьба человечества (на примере творчества Л. ван Бетховена, Ф. Шуберта и других композиторов). Стили классицизм и романтизм (круг основных образов, характерных интонаций, жанров).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с произведениями композиторов – венских классиков, композиторов-романтиков, сравнение образов их произведений, сопереживание музыкальному образу, идентификация с лирическим героем произведения;

узнавание на слух мелодий, интонаций, ритмов, элементов музыкального языка изучаемых классических произведений, умение напеть их наиболее яркие темы, ритмоинтонации;

разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком, художественная интерпретация его музыкального образа;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

вариативно: сочинение музыки, импровизация; литературное, художественное творчество, созвучное кругу образов изучаемого композитора; составление сравнительной таблицы стилей классицизм и романтизм (только на примере музыки, либо в музыке и живописи, в музыке и литературе).

Музыкальная драматургия.

Содержание: Развитие музыкальных образов. Музыкальная тема. Принципы музыкального развития: повтор, контраст, разработка. Музыкальная форма – строение музыкального произведения.

Виды деятельности обучающихся:

наблюдение за развитием музыкальных тем, образов, восприятие логики музыкального развития;

умение слышать, запоминать основные изменения, последовательность настроений, чувств, характеров в развертывании музыкальной драматургии;

узнавание на слух музыкальных тем, их вариантов, видоизмененных в процессе развития;

составление наглядной (буквенной, цифровой) схемы строения музыкального произведения;

разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком, художественная интерпретация музыкального образа в его развитии;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

вариативно: посещение концерта классической музыки, в программе которого присутствуют крупные симфонические произведения; создание сюжета любительского фильма (в том числе в жанре теневого театра, мультфильма), основанного на развитии образов, музыкальной драматургии одного из произведений композиторов-классиков.

Музыкальный стиль.

Содержание: Стиль как единство эстетических идеалов, круга образов, драматургических приемов, музыкального языка. (На примере творчества В.А. Моцарта, К. Дебюсси, А. Шенберга и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

обобщение и систематизация знаний о различных проявлениях музыкального стиля (стиль композитора, национальный стиль, стиль эпохи);

исполнение 2–3 вокальных произведений – образцов барокко, классицизма, романтизма, импрессионизма (подлинных или стилизованных);

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

определение на слух в звучании незнакомого произведения:

принадлежности к одному из изученных стилей;

исполнительского состава (количество и состав исполнителей, музыкальных инструментов);

жанра, круга образов;

способа музыкального изложения и развития в простых и сложных музыкальных формах (гомофония, полифония, повтор, контраст, соотношение разделов и частей в произведении);

вариативно: исследовательские проекты, посвященные эстетике и особенностям музыкального искусства различных стилей XX века.

Модуль № 7 «Духовная музыка»

Храмовый синтез искусств.

Музыка православного и католического богослужения (колокола, пение acapella или пение в Сопровождении органа). Основные жанры, традиции. Образы Христа, Богородицы, Рождества, Воскресения.

Виды деятельности обучающихся:

повторение, обобщение и систематизация знаний о христианской культуре западноевропейской традиции русского православия, полученных на уроках музыки и основ религиозных культур и светской этики на уровне начального общего образования;

осознание единства музыки со словом, живописью, скульптурой, архитектурой как сочетания разных проявлений единого мировоззрения, основной идеи христианства;

исполнение вокальных произведений, связанных с религиозной традицией, перекликающихся с ней по тематике;

определение сходства и различия элементов разных видов искусства (музыки, живописи, архитектуры), относящихся:

к русской православной традиции;

западноевропейской христианской традиции;

другим конфессиям (по выбору учителя);

вариативно: посещение концерта духовной музыки.

Развитие церковной музыки

Содержание: Европейская музыка религиозной традиции (григорианский хорал, изобретение нотной записи Гвидод'Ареццо, протестантский хорал). Русская музыка религиозной традиции (знаменный распев, крюковая запись, партесное пение). Полифония в западной и русской духовной музыке. Жанры: кантата, духовный концерт, реквием.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с историей возникновения нотной записи;

сравнение нотаций религиозной музыки разных традиций (григорианский хорал, знаменный распев, современные ноты);

знакомство с образцами (фрагментами) средневековых церковных распевов (одноголосие);

слушание духовной музыки;

определение на слух: состава исполнителей; типа фактуры (хоральный склад, полифония); принадлежности к русской или западноевропейской религиозной традиции;

вариативно: работа с интерактивной картой, лентой времени с указанием географических и исторических особенностей распространения различных явлений, стилей, жанров, связанных с развитием религиозной музыки; исследовательские и творческие проекты, посвященные отдельным произведениям духовной музыки.

Музыкальные жанры богослужения.

Содержание: Эстетическое содержание и жизненное предназначение духовной музыки. Многочастные произведения на канонические тексты: католическая месса, православная литургия, всенощное бдение.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с одним (более полно) или несколькими (фрагментарно) произведениями мировой музыкальной классики, написанными в соответствии с религиозным каноном;

вокализация музыкальных тем изучаемых духовных произведений;

определение на слух изученных произведений и их авторов, иметь представление об особенностях их построения и образов;

устный или письменный рассказ о духовной музыке с использованием терминологии, примерами из соответствующей традиции, формулировкой собственного отношения к данной музыке, рассуждениями, аргументацией своей позиции.

Религиозные темы и образы в современной музыке.

Содержание: Сохранение традиций духовной музыки сегодня. Переосмысление религиозной темы в творчестве композиторов XX–XXI веков. Религиозная тематика в контексте современной культуры.

Виды деятельности обучающихся:

сопоставление тенденций сохранения и переосмысления религиозной традиции в культуре XX–XXI веков;

исполнение музыки духовного содержания, сочиненной современными композиторами;

вариативно: исследовательские и творческие проекты по теме «Музыка и религия в наше время»; посещение концерта духовной музыки.

Модуль № 8 «Современная музыка: основные жанры и направления»

Джаз.

Содержание: Джаз – основа популярной музыки XX века. Особенности джазового языка и стиля (свинг, синкопы, ударные и духовые инструменты, вопросно-ответная структура мотивов, гармоническая сетка, импровизация).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с различными джазовыми музыкальными композициямии направлениями (регтайм, биг бэнд, блюз);

разучивание, исполнение одной из «вечнозеленых» джазовых тем, элементы ритмической и вокальной импровизации на ее основе;

определение на слух: принадлежности к джазовой или классической музыке; исполнительского состава (манера пения, состав инструментов); вариативно: сочинение блюза; посещение концерта джазовой музыки.

Мюзикл.

Содержание: Особенности жанра. Классика жанра – мюзиклы середины XX века (на примере творчества Ф. Лоу, Р. Роджерса, Э.Л. Уэббера). Современные постановки в жанре мюзикла на российской сцене.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с музыкальными произведениями, сочиненными зарубежными и отечественными композиторами в жанре мюзикла, сравнение с другими театральными жанрами (опера, балет, драматический спектакль);

анализ рекламных объявлений о премьерах мюзиклов в современных средствах массовой информации;

просмотр видеозаписи одного из мюзиклов, написание собственного рекламного текста для данной постановки;

разучивание и исполнение отдельных номеров из мюзиклов.

Молодежная музыкальная культура.

Содержание: Направления и стили молодежной музыкальной культуры XX–XXI веков (рок-н-ролл, блюз-рок, панк-рок, хард-рок, рэп, хип-хоп, фанк и другие). Авторская песня (Б.Окуджава, Ю.Визбор, В. Высоцкий и др.).

Социальный и коммерческий контекст массовой музыкальной культуры (потребительские тенденции современной культуры).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с музыкальными произведениями, ставшими «классикой жанра» молодежной культуры (группы «Битлз», Элвис Пресли, Виктор Цой, Билли Айлиш и другие группы и исполнители);

разучивание и исполнение песни, относящейся к одному из молодежных музыкальных течений;

дискуссия на тему «Современная музыка»;

вариативно: презентация альбома своей любимой группы.

Музыка цифрового мира.

Содержание: Музыка повсюду (радио, телевидение, Интернет, наушники). Музыка на любой вкус (безграничный выбор, персональные плейлисты). Музыкальное творчество в условиях цифровой среды.

Виды деятельности обучающихся:

поиск информации о способах сохранения и передачи музыки прежде и сейчас;

просмотр музыкального клипа популярного исполнителя, анализ его художественного образа, стиля, выразительных средств;

разучивание и исполнение популярной современной песни;

вариативно: проведение социального опроса о роли и месте музыки в жизни современного человека; создание собственного музыкального клипа.

Модуль № 9 «Связь музыки с другими видами искусства»

Музыка и литература.

Единство слова и музыки в вокальных жанрах (песня, романс, кантата, ноктюрн, баркарола, былина). Интонации рассказа, повествованияв инструментальной музыке (поэма, баллада). Программная музыка.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами вокальной и инструментальной музыки;

импровизация, сочинение мелодий на основе стихотворных строк, сравнение своих вариантов с мелодиями, сочиненными композиторами (метод «Сочинение сочиненного»);

сочинение рассказа, стихотворения под впечатлением от восприятия инструментального музыкального произведения;

рисование образов программной музыки;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений.

Музыка и живопись.

Содержание: Выразительные средства музыкального и изобразительного искусства. Аналогии: ритм, композиция, линия – мелодия, пятно – созвучие, колорит – тембр, светлотность – динамика. Программная музыка. Импрессионизм (на примере творчества французских клавесинистов, К. Дебюсси, А.К. Лядова и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с музыкальными произведениями программной музыки, выявление интонаций изобразительного характера;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений;

разучивание, исполнение песни с элементами изобразительности, сочинение к ней ритмического и шумового аккомпанемента с целью усиления изобразительного эффекта;

вариативно: рисование под впечатлением от восприятия музыки программно-изобразительного характера; сочинение музыки, импровизация, озвучивание картин художников.

Музыка и театр.

Содержание: Музыка к драматическому спектаклю (на примере творчества Э. Грига, Л. ван Бетховена, А.Г. Шнитке, Д.Д. Шостаковича и других композиторов). Единство музыки, драматургии, сценической живописи, хореографии.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами музыки, созданной отечественными и зарубежными композиторами для драматического театра;

разучивание, исполнение песни из театральной постановки, просмотр видеозаписи спектакля, в котором звучит данная песня;

музыкальная викторина на материале изученных фрагментов музыкальных спектаклей;

вариативно: постановка музыкального спектакля; посещение театра с последующим обсуждением (устно или письменно) роли музыки в данном спектакле; исследовательские проекты о музыке, созданной отечественными композиторами для театра.

Музыка кино и телевидения.

Содержание: Музыка в немом и звуковом кино. Внутрикадровая и закадровая музыка. Жанры фильма-оперы, фильма-балета, фильма-мюзикла, музыкального мультфильма (на примере произведений Р. Роджерса, Ф. Лоу, Г. Гладкова, А. Шнитке и др.).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами киномузыки отечественных и зарубежных композиторов;

просмотр фильмов с целью анализа выразительного эффекта, создаваемого музыкой; разучивание, исполнение песни из фильма;

вариативно: создание любительского музыкального фильма; переозвучка фрагмента мультфильма; просмотр фильма-оперы или фильма-балета, аналитическое эссе с ответом на вопрос «В чем отличие видеозаписи музыкального спектакля от фильма-оперы (фильма-балета)?».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МУЗЫКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения музыки на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурноми многоконфессиональном обществе;

знание Гимна России и традиций его исполнения, уважение музыкальных символов республик Российской Федерации и других стран мира;

проявление интереса к освоению музыкальных традиций своего края, музыкальной культуры народов России;

знание достижений отечественных музыкантов, их вклада в мировую музыкальную культуру;

интерес к изучению истории отечественной музыкальной культуры;

стремление развивать и сохранять музыкальную культуру своей страны, своего края.

2) гражданского воспитания:

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

осознание комплекса идей и моделей поведения, отраженных в лучших произведениях мировой музыкальной классики, готовность поступать в своей жизни в соответствии с эталонами нравственного самоопределения, отраженными в них;

активное участие в музыкально-культурной жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в том числе в качестве участников творческих конкурсов и фестивалей, концертов, культурно-просветительских акций, в качестве волонтера в дни праздничных мероприятий.

3) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность воспринимать музыкальное искусство с учетом моральныхи духовных ценностей этического и религиозного контекста, социально-исторических особенностей этики и эстетики;

готовность придерживаться принципов справедливости, взаимопомощи и творческого сотрудничества в процессе непосредственной музыкальной и учебной деятельности, при подготовке внеклассных концертов, фестивалей, конкурсов.

4) эстетического воспитания:

восприимчивость к различным видам искусства, умение видеть прекрасное в окружающей действительности, готовность прислушиваться к природе, людям, самому себе;

осознание ценности творчества, таланта;

осознание важности музыкального искусства как средства коммуникации и самовыражения;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к самовыражению в разных видах искусства.

5) ценности научного познания:

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной, социальной, культурной средой;

овладение музыкальным языком, навыками познания музыки как искусства интонируемого смысла;

овладение основными способами исследовательской деятельностина звуковом материале самой музыки, а также на материале искусствоведческой, исторической, публицистической информации о различных явлениях музыкального искусства, использование доступного объёма специальной терминологии.

6) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный опыт и опыт восприятия произведений искусства;

соблюдение правил личной безопасности и гигиены, в том числе в процессе музыкально-исполнительской, творческой, исследовательской деятельности;

умение осознавать свое эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные интонационные средства для выражения своего состояния, в том числе в процессе повседневного общения;

сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

7) трудового воспитания:

установка на посильное активное участие в практической деятельности;

трудолюбие в учебе, настойчивость в достижении поставленных целей;

интерес к практическому изучению профессий в сфере культуры и искусства;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности.

8) экологического воспитания:

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

нравственно-эстетическое отношение к природе,

участие в экологических проектах через различные формы музыкального творчества

9) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни, включая семью, группы, сформированные в учебной исследовательской и творческой деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

стремление перенимать опыт, учиться у других людей – как взрослых, так и сверстников, в том числе в разнообразных проявлениях творчества, овладения различными навыками в сфере музыкального и других видов искусства;

воспитание чувства нового, способность ставить и решать нестандартные задачи, предвидеть ход событий, обращать внимание на перспективные тенденции и направления развития культуры и социума;

способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный интонационный и эмоциональный опыт, опыт и навыки управления своими психоэмоциональными ресурсами в стрессовой ситуации, воля к победе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать существенные признаки для классификации музыкальных явлений, выбирать основания для анализа, сравнения и обобщения отдельных интонаций, мелодий и ритмов, других элементов музыкального языка;

сопоставлять, сравнивать на основании существенных признаков произведения, жанры и стили музыкального и других видов искусства;

обнаруживать взаимные влияния отдельных видов, жанров и стилей музыки друг на друга, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

выявлять общее и особенное, закономерности и противоречия в комплексе выразительных средств, используемых при создании музыкального образа конкретного произведения, жанра, стиля;

выявлять и характеризовать существенные признаки конкретного музыкального звучания;

самостоятельно обобщать и формулировать выводы по результатам проведенного слухового наблюдения-исследования.

Базовые исследовательские действия:

следовать внутренним слухом за развитием музыкального процесса, «наблюдать» звучание музыки;

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать собственные вопросы, фиксирующие несоответствие между реальным и желательным состоянием учебной ситуации, восприятия, исполнения музыки;

составлять алгоритм действий и использовать его для решения учебных, в том числе исполнительских и творческих задач;

проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей музыкально-языковых единиц, сравнению художественных процессов, музыкальных явлений, культурных объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, слухового исследования.

Работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

понимать специфику работы с аудиоинформацией, музыкальными записями;

использовать интонирование для запоминания звуковой информации, музыкальных произведений;

выбирать, анализировать, интерпретировать, обобщать и систематизировать информацию, представленную в аудио- и видеоформатах, текстах, таблицах, схемах;

использовать смысловое чтение для извлечения, обобщения и систематизации информации из одного или нескольких источников с учетом поставленных целей;

оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

различать тексты информационного и художественного содержания, трансформировать, интерпретировать их в соответствии с учебной задачей;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (текст, таблица, схема, презентация, театрализация) в зависимости от коммуникативной установки.

Овладение системой универсальных познавательных учебных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся, в том числе развитие специфического типа интеллектуальной деятельности – музыкального мышления.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) невербальная коммуникация:

воспринимать музыку как искусство интонируемого смысла, стремиться понять эмоционально-образное содержание музыкального высказывания, понимать ограниченность словесного языка в передаче смысла музыкального произведения;

передавать в собственном исполнении музыки художественное содержание, выражать настроение, чувства, личное отношение к исполняемому произведению;

осознанно пользоваться интонационной выразительностью в обыденной речи, понимать культурные нормы и значение интонации в повседневном общении;

эффективно использовать интонационно-выразительные возможностив ситуации публичного выступления;

распознавать невербальные средства общения (интонация, мимика, жесты), расценивать их как полноценные элементы коммуникации, адекватно включаться в соответствующий уровень общения.

2) вербальное общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения;

выражать свое мнение, в том числе впечатления от общения с музыкальным искусством в устных и письменных текстах;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

вести диалог, дискуссию, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, поддерживать благожелательный тон диалога;

публично представлять результаты учебной и творческой деятельности.

3) совместная деятельность (сотрудничество):

развивать навыки эстетически опосредованного сотрудничества, соучастия, сопереживания в процессе исполнения и восприятия музыки; понимать ценность такого социально-психологического опыта, экстраполировать его на другие сферы взаимодействия;

понимать и использовать преимущества коллективной, групповойи индивидуальной музыкальной деятельности, выбирать наиболее эффективные формы взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к представлению отчета перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

ставить перед собой среднесрочные и долгосрочные цели по самосовершенствованию, в том числе в части творческих, исполнительских навыков и способностей, настойчиво продвигаться к поставленной цели;

планировать достижение целей через решение ряда последовательных задач частного характера;

самостоятельно составлять план действий, вносить необходимые коррективы в ходе его реализации;

выявлять наиболее важные проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

делать выбор и брать за него ответственность на себя.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план ее изменения;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (не достижения) результатов деятельности, понимать причины неудач и уметь предупреждать их, давать оценку приобретенному опыту;

использовать музыку для улучшения самочувствия, сознательного управления своим психоэмоциональным состоянием, в том числе стимулировать состояния активности (бодрости), отдыха (релаксации), концентрации внимания.

Эмоциональный интеллект:

чувствовать, понимать эмоциональное состояние самого себя и других людей, использовать возможности музыкального искусства для расширения своих компетенций в данной сфере;

развивать способность управлять собственными эмоциями и эмоциями других как в повседневной жизни, так и в ситуациях музыкально-опосредованного общения;

выявлять и анализировать причины эмоций;

понимать мотивы и намерения другого человека, анализируя коммуникативно-интонационную ситуацию;

регулировать способ выражения собственных эмоций.

Принятие себя и других:

уважительно и осознанно относиться к другому человеку и его мнению, эстетическим предпочтениям и вкусам;

признавать свое и чужое право на ошибку, при обнаружении ошибки фокусироваться не на ней самой, а на способе улучшения результатов деятельности;

принимать себя и других, не осуждая;

проявлять открытость;

осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой регулятивных универсальных учебных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения, эмоционального душевного равновесия).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основ музыкальной культуры и проявляются в способности к музыкальной деятельности, потребности в регулярном общении с музыкальным искусством во всех доступных формах, органичном включении музыки в актуальный контекст своей жизни.

Обучающиеся, освоившие основную образовательную программу по музыке:

осознают принципы универсальности и всеобщности музыки как вида искусства, неразрывную связь музыки и жизни человека, всего человечества, могут рассуждать на эту тему;

воспринимают российскую музыкальную культуру как целостное и самобытное цивилизационное явление;

знают достижения отечественных мастеров музыкальной культуры, испытывают гордость за них;

сознательно стремятся к укреплению и сохранению собственной музыкальной идентичности (разбираются в особенностях музыкальной культуры своего народа, узнают на слух родные интонации среди других, стремятся участвовать в исполнении музыки своей национальной традиции, понимают ответственность за сохранение и передачу следующим поколениям музыкальной культуры своего народа);

понимают роль музыки как социально значимого явления, формирующего общественные вкусы и настроения, включенного в развитие политического, экономического, религиозного, иных аспектов развития общества.

К концу изучения модуля № 1 «Музыка моего края» обучающийся научится:

отличать и ценить музыкальные традиции своей республики, края, народа;

характеризовать особенности творчества народных и профессиональных музыкантов, творческих коллективов своего края;

исполнять и оценивать образцы музыкального фольклора и сочинения композиторов своей малой родины.

К концу изучения модуля № 2 «Народное музыкальное творчество России» обучающийся научится:

определять на слух музыкальные образцы, относящиеся к русскому музыкальному фольклору, к музыке народов Северного Кавказа, республик Поволжья, Сибири (не менее трех региональных фольклорных традиций на выбор учителя);

различать на слух и исполнять произведения различных жанров фольклорной музыки;

определять на слух принадлежность народных музыкальных инструментовк группам духовых, струнных, ударно-шумовых инструментов;

объяснять на примерах связь устного народного музыкального творчества и деятельности профессиональных музыкантов в развитии общей культуры страны.

К концу изучения модуля № 3 «Русская классическая музыка» обучающийся научится:

различать на слух произведения русских композиторов-классиков, называть автора, произведение, исполнительский состав;

характеризовать музыкальный образ и выразительные средства, использованные композитором, способы развития и форму строения музыкального произведения;

исполнять (в том числе фрагментарно, отдельными темами) сочинения русских композиторов;

характеризовать творчество не менее двух отечественных композиторов-классиков, приводить примеры наиболее известных сочинений.

К концу изучения модуля № 4 «Жанры музыкального искусства» обучающийся научится:

различать и характеризовать жанры музыки (театральные, камерныеи симфонические, вокальные и инструментальные), знать их разновидности, приводить примеры;

рассуждать о круге образов и средствах их воплощения, типичныхдля данного жанра;

выразительно исполнять произведения (в том числе фрагменты) вокальных, инструментальных и музыкально-театральных жанров.

К концу изучения модуля № 5 «Музыка народов мира» обучающийся научится:

определять на слух музыкальные произведения, относящиеся к западноевропейской, латиноамериканской, азиатской традиционной музыкальной культуре, в том числе к отдельным самобытным культурно-национальным традициям;

различать на слух и исполнять произведения различных жанров фольклорной музыки;

определять на слух принадлежность народных музыкальных инструментов к группам духовых, струнных, ударно-шумовых инструментов;

различать на слух и узнавать признаки влияния музыки разных народов мира в сочинениях профессиональных композиторов (из числа изученныхкультурно-национальных традиций и жанров).

К концу изучения модуля № 6 «Европейская классическая музыка» обучающийся научится:

различать на слух произведения европейских композиторов-классиков, называть автора, произведение, исполнительский состав;

определять принадлежность музыкального произведения к одному из художественных стилей (барокко, классицизм, романтизм, импрессионизм);

исполнять (в том числе фрагментарно) сочинения композиторов-классиков;

характеризовать музыкальный образ и выразительные средства, использованные композитором, способы развития и форму строения музыкального произведения;

характеризовать творчество не менее двух композиторов-классиков, приводить примеры наиболее известных сочинений.

К концу изучения модуля № 7 «Духовная музыка» обучающийся научится:

различать и характеризовать жанры и произведения русской и европейской духовной музыки;

исполнять произведения русской и европейской духовной музыки;

приводить примеры сочинений духовной музыки, называть их автора.

К концу изучения модуля № 8 «Современная музыка: основные жанры и направления» обучающийся научится:

определять и характеризовать стили, направления и жанры современной музыки;

различать и определять на слух виды оркестров, ансамблей, тембры музыкальных инструментов, входящих в их состав;

исполнять современные музыкальные произведения в разных видах деятельности.

К концу изучения модуля № 9 «Связь музыки с другими видами искусства» обучающийся научится:

определять стилевые и жанровые параллели между музыкой и другими видами искусств;

различать и анализировать средства выразительности разных видов искусств;

импровизировать, создавать произведения в одном виде искусства на основе восприятия произведения другого вида искусства (сочинение, рисунок по мотивам музыкального произведения, озвучивание картин, кинофрагментов) или подбирать ассоциативные пары произведений из разных видов искусств, объясняя логику выбора;

высказывать суждения об основной идее, средствах ее воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях музыкального произведения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов: Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ					
Раздел 1. Музыка моего края					
1.1	Фольклор – народное творчество	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Народное музыкальное творчество России					
2	Россия –	2			Библиотека

.1		наш общий дом		ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
.2	2	Фольклор в творчестве профессиональных композиторов	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
	Итого по разделу		3	
	Раздел 3. Русская классическая музыка			
.1	3	Образы родной земли	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
.2	3	Золотой век русской культуры	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
.3	3	История страны и народа в музыке русских композиторов	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
	Итого по разделу		7	
	Раздел 4. Жанры музыкального искусства			
.1	4	Камерная музыка	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
.2	4	Симфоническая музыка	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
.3	4	Цикличес кие формы и жанры	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
	Итого по разделу		5	
	ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ			
	Раздел 1. Музыка народов мира			
.1	1	Музыкальный фольклор народов Европы	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
.2	1	Музыкальный фольклор народов Азии и	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

	Африки				5e9b004
	Итого по разделу	5			
	Раздел 2. Европейская классическая музыка				
2.1	Национальные истоки классической музыки	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
2.2	Музыка-зеркало эпохи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
	Итого по разделу	4			
	Раздел 3. Духовная музыка				
3.1	Храмовый синтез искусств	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
	Итого по разделу	2			
	Раздел 4. Современная музыка: основные жанры и направления				
4.1	Мюзикл	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
	Итого по разделу	1			
	Раздел 5. Связь музыки с другими видами искусства				
5.1	Музыка и литература	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
5.2	Музыка и театр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
5.3	Музыка кино и телевидения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
5.4	Музыка и изобразительное искусство	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5e9b004
	Итого по разделу	5			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов: Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ					
Раздел 1. Музыка моего края					
1.1	Наш край сегодня	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Народное музыкальное творчество России					
2.1	Фольклорные жанры	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
2.2	На рубежах культур	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Русская классическая музыка					
3.1	Образы родной земли	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
3.2	Русская исполнительская школа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
3.3	Русская музыка – взгляд в будущее	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
3.4	История страны и народа в музыке русских композиторов	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
3.5	Русский балет	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
Итого по разделу		7			

	Раздел 4. Жанры музыкального искусства			
4.1	Театральные жанры	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
4.2	Камерная музыка	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
4.3	Цикличес кие формы и жанры	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
4.4	Симфони ческая музыка	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
	Итого по разделу	5		
	ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ			
	Раздел 1. Музыка народов мира			
1.1	Музыкал ьный фольклор народов Европы	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
1.2	Народная музыка американского континента	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
	Итого по разделу	4		
	Раздел 2. Европейская классическая музыка			
2.1	Музыкал ьный образ	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
	Итого по разделу	3		
	Раздел 3. Духовная музыкаа			
3.1	Храмовы й синтез искусств	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
	Итого по разделу	2		
	Раздел 4. Современная музыка: основные жанры и направления			
4.1	Молодеж ная музыкальная культура	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
4	Музыка	1		Библиотека

.2		цифрового мира				ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
.3	4	Мюзикл	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
	Итого по разделу		4			
	Раздел 5. Связь музыки с другими видами искусства					
.1	5	Музыка и живопись	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
.2	5	Музыка кино и телевидения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea02b6
	Итого по разделу		4			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

7 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
	ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ				
	Раздел 1. Музыка моего края				
.1	1 Календарный фольклор	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.2	1 Семейный фольклор	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу	2			
	Раздел 2. Народное музыкальное творчество России				
.1	2 Фольклорные жанры	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу	2			
	Раздел 3. Русская классическая музыка				

.1	3	История страны и народа в музыке русских композиторов	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.2	3	Русский балет	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу		4	
	Раздел 4. Жанры музыкального искусства			
.1	4	Камерная музыка	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.2	4	Театральные жанры	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.3	4	Симфоническая музыка	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.4	4	Цикличесие формы и жанры	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу		9	
	ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ			
	Раздел 1. Музыка народов мира			
.1	1	По странам и континентам	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу		2	
	Раздел 2. Европейская классическая музыка			
.1	2	Музыкальная драматургия	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.2	2	Музыкальный образ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.3	2	Музыкант и публика	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f

						5ea40f0
.4	2	Музыкальный стиль	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу		6			
	Раздел 3. Духовная музыка					
.1	3	Музыкальные жанры богослужения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу		2			
	Раздел 4. Современная музыка: основные жанры и направления					
.1	4	Молодежная музыкальная культура	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
.2	4	Джазовые композиции и популярные хиты	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу		4			
	Раздел 5. Связь музыки с другими видами искусства					
.1	5	Музыка и живопись. Симфоническая картина	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea40f0
	Итого по разделу		3			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
	ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ				
	Раздел 1. Музыка моего края				
.1	1 Наш край сегодня	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	2			

	Раздел 2. Народное музыкальное творчество России			
2.1	На рубежах культур	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	2		
	Раздел 3. Русская классическая музыка			
3.1	Русский балет	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
3.2	История страны и народа в музыке русских композиторов	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
3.3	Русская исполнительская школа	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	5		
	Раздел 4. Жанры музыкального искусства			
4.1	Театральные жанры	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
4.2	Симфоническая музыка	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	8		
	ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ			
	Раздел 1. Музыка народов мира			
1.1	Музыкальный фольклор народов Азии и Африки	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	3		
	Раздел 2. Европейская классическая музыка			
2.1	Музыка – зеркало эпохи	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	2		
	Раздел 3. Духовная музыка			
3	Религиоз	3		Библиотека

.1	ные темы и образы в современной музыке				ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	3			
	Раздел 4. Современная музыка: основные жанры и направления				
.1	4 Музыка цифрового мира	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
.2	4 Мюзикл	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
.3	4 Традиции и новаторство в музыке	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	5			
	Раздел 5. Связь музыки с другими видами искусства				
.1	5 Музыка кино и телевидения	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ea9dd4
	Итого по разделу	4			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Музыка, 5 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д. Музыка: 5-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.16.1.1.
Музыка, 6 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д. Музыка: 6-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.16.1.2.
Музыка, 7 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д. Музыка: 7-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.16.1.3.
Музыка, 8 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д.	Акционерное общество	1.1.2.16.1.4.

	Музыка: 8-й класс: учебник; 5-е издание, переработанное	«Издательство «Просвещение»	

3.1.17 Рабочая программа учебного предмета «Труд (технология)»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду, как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическим документом, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС ООО.

Основной **целью** освоения содержания программы по учебному предмету «Труд (технология)» является **формирование технологической грамотности**, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами учебного предмета «Труд (технология)» являются:

подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических

решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Воспитательный потенциал предмета «Труд (технология)» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)»: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» состоит из логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках, отведенных на учебный предмет часов.

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ "ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИЯ)"

Модуль «Производство и технологии»

Модуль «Производство и технологии» является общим по отношению к другим

модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертёжные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчётов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентир в данном случае - планируемые предметные результаты за год обучения.

Модуль «Робототехника»

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль «Робототехника» позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического

принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

В модульную программу по учебному предмету «Труд (технология)» включен вариативный модуль.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ "ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)"

Модуль «Автоматизированные системы»

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

В программе по учебному предмету «Труд (технология)» осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технологии»;

с обществознанием при освоении тем в инвариантном модуле «Производство и технологии».

Общее число часов, отведенное на изучение учебного предмета "Труд (технология) – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технологии»

5 класс

Технологии вокруг нас. Материальный мир и потребности человека. Трудовая деятельность человека и создание вещей (изделий).

Материальные технологии. Технологический процесс. Производство и техника. Роль

техники в производственной деятельности человека. Классификация техники.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии. Мир труда и профессий. Социальная значимость профессий.

6 класс

Модели и моделирование.

Виды машин и механизмов. Кинематические схемы.

Технологические задачи и способы их решения.

Техническое моделирование и конструирование. Конструкторская документация.

Перспективы развития техники и технологий.

Мир профессий. Инженерные профессии.

7 класс

Создание технологий как основная задача современной науки.

Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Мир профессий. Профессии, связанные с дизайном, их востребованность на рынке труда.

8 класс

Общие принципы управления. Управление и организация. Управление современным производством.

Производство и его виды. Инновации и инновационные процессы на предприятиях. Управление инновациями.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции. Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека. Профессиональное самоопределение.

9 класс

Предпринимательство и предприниматель. Сущность культуры предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности.

Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды.

Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана. Эффективность предпринимательской деятельности.

Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

Мир профессий. Выбор профессии.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

5 класс

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

6 класс

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

7 класс

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Государственный стандарт (ГОСТ).

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

8 класс

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.

План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

9 класс

Система автоматизации проектно-конструкторских работ — САПР. Чертежи с использованием в системе автоматизированного проектирования (САПР) для подготовки

проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР).

Объём документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

7 класс

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

8 класс

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

9 класс

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие «аддитивные технологии».

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трёхмерной печати. Сырьё для трёхмерной печати.

Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.

Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

5 класс

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование – основные составляющие технологии. Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и её свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород.

Пиломатериалы. Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструмент для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из древесины».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания. Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технология приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме «Питание и здоровье человека».

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитьё).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

6 класс

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из металла».

Выполнение проектного изделия по технологической карте.

Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.

Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.

Технологии обработки пищевых продуктов.

Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.

Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.

Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (тесто для вареников, песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).

Мир профессий. Профессии, связанные с пищевым производством.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Технологии обработки текстильных материалов.

Современные текстильные материалы, получение и свойства.

Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учётом эксплуатации изделия.

Одежда, виды одежды. Мода и стиль.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из текстильных материалов».

Чертёж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

7 класс

Технологии обработки конструкционных материалов.

Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии отделки изделий из древесины.

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем. Отделка деталей.

Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.

Индивидуальный творческий (учебный) проект «Изделие из конструкционных и поделочных материалов».

Технологии обработки пищевых продуктов.

Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлаждённая, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.

Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.

Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.

Групповой проект по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

Мир профессий. Профессии, связанные с общественным питанием.

Технологии обработки текстильных материалов.

Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда.

Чертёж выкроек швейного изделия.

Моделирование поясной и плечевой одежды.

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся).

Оценка качества изготовления швейного изделия.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

Модуль «Робототехника»

5 класс

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

6 класс

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике.

7 класс

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.

Беспилотные автоматизированные системы, их виды, назначение.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике.

8 класс

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных летательных аппаратов.

Классификация беспилотных летательных аппаратов.

Конструкция беспилотных летательных аппаратов.

Правила безопасной эксплуатации аккумулятора.

Воздушный винт, характеристика. Аэродинамика полёта.

Органы управления. Управление беспилотными летательными аппаратами.

Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

9 класс

Робототехнические и автоматизированные системы.

Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.

Потребительский интернет вещей.

Искусственный интеллект в управлении автоматизированными и роботизированными системами. Технология машинного зрения. Нейротехнологии и нейроинтерфейсы.

Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем.

Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты).

Управление роботами с использованием телеметрических систем.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Индивидуальный проект по робототехнике.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ

Модуль «Автоматизированные системы»

8–9 классы

Введение в автоматизированные системы.

Определение автоматизации, общие принципы управления технологическим процессом. Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи, ошибка регулирования, корректирующие устройства.

Виды автоматизированных систем, их применение на производстве.

Элементная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе, проводники и диэлектрики. Создание электрических цепей, соединение проводников. Основные электрические устройства и системы: щиты и оборудование щитов, элементы управления и сигнализации, силовое оборудование, кабеленесущие системы, провода и кабели. Разработка стенда программирования модели автоматизированной системы.

Управление техническими системами.

Технические средства и системы управления. Программируемое логическое реле в управлении и автоматизации процессов. Графический язык программирования, библиотеки блоков. Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом. Создание алгоритма пуска и реверса электродвигателя. Управление освещением в помещениях.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и

самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения программы по учебному предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые проектные действия:

выявлять проблемы, связанные с ними цели, задачи деятельности;

осуществлять планирование проектной деятельности;

разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме «продукта»;

осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимооценку.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путём изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;

строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;

уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;

понимать различие между данными, информацией и знаниями;

владеть начальными навыками работы с «большими данными»;

владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия) :

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной деятельности;

вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Умение принятия себя и других:

признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника – участника совместной деятельности;

владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Для **всех модулей** обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;

классифицировать технику, описывать назначение техники;

объяснять понятия «техника», «машина», «механизм», характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;

использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;

назвать и характеризовать профессии, связанные с миром техники и технологий.

К концу обучения **в 6 классе**:

называть и характеризовать машины и механизмы;

характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;

характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью.

К концу обучения **в 7 классе:**

приводить примеры развития технологий;

называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;

оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;

оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;

выявлять экологические проблемы;

характеризовать профессии, связанные со сферой дизайна.

К концу обучения **в 8 классе:**

характеризовать общие принципы управления;

анализировать возможности и сферу применения современных технологий;

характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;

предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;

определять проблему, анализировать потребности в продукте;

овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе:**

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской

деятельности;

создавать модели экономической деятельности;

разрабатывать бизнес-проект;

оценивать эффективность предпринимательской деятельности;

планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»

К концу обучения **в 5 классе:**

называть виды и области применения графической информации;

называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);

называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);

называть и применять чертёжные инструменты;

читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров);

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 6 классе:**

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;

знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;

понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;

создавать тексты, рисунки в графическом редакторе;

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертёж;

владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;

уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам;

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 8 классе:**

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи;

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе:**

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и

приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);

создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

К концу обучения **в 7 классе**:

называть виды, свойства и назначение моделей;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 8 классе**:

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе**:

использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравёр и другие);

называть и выполнять этапы аддитивного производства;

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

называть области применения 3D-моделирования;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

К концу обучения **в 5 классе:**

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности; выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения **в 6 классе:**

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;

знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;

определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;

называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;

называть национальные блюда из разных видов теста;

называть виды одежды, характеризовать стили одежды;

характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных

изделий;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 7 классе:**

исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;

выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;

применять технологии механической обработки конструкционных материалов;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;

выполнять художественное оформление изделий;

называть пластмассы и другие современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;

осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;

оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;

знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов; определять качество рыбы;

знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы,

характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;

называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;

характеризовать конструкционные особенности костюма;

выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;

самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;

соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»

К концу обучения **в 5 классе:**

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;

знать основные законы робототехники;

называть и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;

характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;

получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

К концу обучения **в 6 классе:**

называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;

управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;

называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании

мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;

презентовать изделие;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

К концу обучения **в 7 классе:**

называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

характеризовать беспилотные автоматизированные системы;

назвать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;

использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

К концу обучения **в 8 классе:**

приводить примеры из истории развития беспилотного авиастроения, применения беспилотных летательных аппаратов;

характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов; описывать сферы их применения;

выполнять сборку беспилотного летательного аппарата;

выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов;

соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения **в 9 классе:**

характеризовать автоматизированные и роботизированные системы;

характеризовать современные технологии в управлении автоматизированными и роботизированными системами (искусственный интеллект, нейротехнологии, машинное зрение, телеметрия и пр.), назвать области их применения;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

анализировать перспективы развития беспилотной робототехники;

конструировать и моделировать автоматизированные и робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;

использовать языки программирования для управления роботами;

осуществлять управление групповым взаимодействием роботов;

соблюдать правила безопасного пилотирования;

самостоятельно осуществлять робототехнические проекты;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.

Предметные результаты освоения содержания вариативного модуля «Автоматизированные системы»

К концу обучения в 8–9 классах:

называть признаки автоматизированных систем, их виды;

называть принципы управления технологическими процессами;

характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;

осуществлять управление учебными техническими системами;

конструировать автоматизированные системы;

называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;

объяснять принцип сборки электрических схем;

выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;

определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;

осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;

разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;

характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов: Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Технологии вокруг нас. Мир труда и профессий	2			
1.2	Проекты и проектирование	2			
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Введение в графику и черчение	4			
2.2	Основные элементы графических изображений и их построение. Мир профессий	4			
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов					
3.1	Технологии обработки конструкционных материалов. Технология, ее основные составляющие. Бумага и ее свойства	2			

.2	3	Конструкционные материалы и их свойства	2
.3	3	Технологии ручной обработки древесины. Технологии обработки древесины с использованием электрифицированного инструмента	4
.4	3	Технологии отделки изделий из древесины. Декорирование древесины	2
.5	3	Контроль и оценка качества изделия из древесины. Мир профессий. Защита и оценка качества проекта	4
.6	3	Технологии обработки пищевых продуктов Мир профессий	8
.7	3	Технологии обработки текстильных материалов	2
.8	3	Швейная машина как основное технологическое оборудование для изготовления швейных изделий	2
.9	3	Конструирование швейных изделий. Чертеж и изготовление выкроек швейного изделия	4
.10	3	Технологические операции по	6

	пошиву изделия. Оценка качества швейного изделия. Мир профессий				
	Итого по разделу	36			
	Раздел 4. Робототехника				
4.1	Введение в робототехнику. Робототехнический конструктор	4			
4.2	Конструирование: подвижные и неподвижные соединения, механическая передача	2			
4.3	Электронные устройства: двигатель и контроллер, назначение, устройство и функции	2			
4.4	Программирование робота	2			
4.5	Датчики, их функции и принцип работы	4			
4.6	Мир профессий в робототехнике. Основы проектной деятельности	6			
	Итого по разделу	20			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	0	

6 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
	Раздел 1. Производство и технологии				

.1	1	Модели и моделирование. Мир профессий	2
.2	1	Машины и механизмы.Перспективы развития техники и технологий	2
	Итого по разделу		4
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение		
.1	2	Черчение. Основные геометрические построения	2
.2	2	Компьютерная графика. Мир изображений. Создание изображений в графическом редакторе	4
.3	2	Создание печатной продукции в графическом редакторе. Мир профессий	2
	Итого по разделу		8
	Раздел 3. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов		
.1	3	Технологии обработки конструкционных материалов. Металлы и сплавы	2
.2	3	Технологии обработки тонколистового металла	2
.3	3	Технологии изготовления изделий из тонколистового металла и проволоки	6
.4	3	Контроль и оценка качества изделий из металла. Мир	4

		профессий	
.5	3	Технологии обработки пищевых продуктов. Мир профессий	8
.6	3	Технологии обработки текстильных материалов. Мир профессий	2
.7	3	Современные текстильные материалы, получение и свойства	2
.8	3	Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву швейного изделия	10
	Итого по разделу		36
	Раздел 4. Робототехника		
.1	4	Мобильная робототехника	2
.2	4	Роботы: конструирование и управление	4
.3	4	Датчики. Назначение и функции различных датчиков	4
.4	4	Управление движущейся моделью робота в компьютерно-управляемой среде	2
.5	4	Программирование управления одним сервомотором	4
.6	4	Групповой учебный проект по робототехнике. Профессии в области	4

	робототехники					
	Итого по разделу	20				
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0		0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Дизайн и технологии. Мир профессий	2			
1.2	Цифровые технологии на производстве. Управление производством	2			
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Конструкторская документация	2			
2.2	Системы автоматизированного проектирования (САПР). Последовательность построения чертежа в САПР. Мир профессий	6			
Итого по разделу		8			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Модели и 3D-моделирование. Макетирование	2			
3.2	Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ	4			

.3	3	Программа для редактирования готовых моделей. Основные приемы макетирования. Оценка качества макета. Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью	4
	Итого по разделу		10
Раздел 4. Технологии обработки материалов и пищевых продуктов			
.1	4	Технологии обработки композиционных материалов. Композиционные материалы	4
.2	4	Технологии механической обработки металлов с помощью станков	4
.3	4	Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование	2
.4	4	Контроль и оценка качества изделия из конструкционных материалов. Мир профессий. Защита проекта	4
.5	4	Технологии обработки пищевых продуктов. Рыба и мясо в питании человека. Мир профессий	6
.6	4	Конструирование одежды. Плечевая и	4

		поясная одежда				
.7	4	Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды	2			
		Итого по разделу	26			
		Раздел 5. Робототехника				
.1	5	Промышленные и бытовые роботы	4			
.2	5	Алгоритмизация и программирование роботов	4			
.3	5	Программирование управления роботизированными моделями	6			
.4	5	Групповой робототехнический проект с использованием контроллера и электронных компонентов «Взаимодействие роботов». Мир профессий	6			
		Итого по разделу	20			
		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	0	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ + ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ»)

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
	Раздел 1. Производство и технологии				
.1	1 Управление производством и технологии	1			

.2	1	Производство и его виды	1
.3	1	Рынок труда. Функции рынка труда. Мир профессий	2
	Итого по разделу		4
	Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение		
.1	2	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2
.2	2	Прототипирование	2
	Итого по разделу		4
	Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование		
.1	3	Прототипирование. 3D-моделирование как технология создания трехмерных моделей	2
.2	3	Прототипирование	2
.3	3	Проектирование и изготовление прототипов с использованием технологического оборудования	2
.4	3	Проектирование и изготовление прототипов реальных объектов с помощью 3D-принтера	2
.5	3	Изготовление прототипов с использованием технологического оборудования.	4

		Мир профессий Защита проекта			
	Итого по разделу		12		
	Раздел 4. Робототехника				
4.1	4	Автоматизация производства	1		
4.2	4	Подводные робототехнические системы	1		
4.3	4	Беспилотные летательные аппараты	5		
	Итого по разделу		7		
	Раздел 5. Автоматизированные системы				
5.1	5	Введение в автоматизированные системы	1		
5.2	5	Принципы управления автоматизированными системами	1		
5.3	5	Электрические цепи, принципы коммутации	1		
5.4	5	Основные электрические устройства и системы	1		
5.5	5	Основы проектной деятельности. Выполнение проекта	1		
5.6	5	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите	1		
5.7	5	Основы проектной деятельности. Мир профессий.	1		
	Итого по разделу		7		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 КЛАСС (ИНВАРИАНТНЫЕ + ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ»)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов: Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Производство и технологии					
1.1	Предпринимательство. Организация собственного производства. Мир профессий	2			
1.2	Бизнес-планирование. Технологическое предприниимательство	2			
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Компьютерная графика. Черчение					
2.1	Технология построения объёмных моделей и чертежей в САПР	2			
2.2	Способы построения разрезов и сечений в САПР	2			
Итого по разделу		4			
Раздел 3. 3D-моделирование, прототипирование, макетирование					
3.1	Аддитивные технологии Создание моделей, сложных объектов	7			
3.2	Основы проектной деятельности	4			
3.3	Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-технологиями	1			
Итого по разделу		12			
Раздел 4. Робототехника					
4.1	От робототехники к искусственному	4			

		интеллекту. Конструирование и программирование БЛА. Управление групповым взаимодействием роботов			
4.2	4	Система «Интернет вещей»	1		
4.3	4	Промышленный Интернет вещей	1		
4.4	4	Потребительский Интернет вещей	1		
		Итого по разделу	7		
		Раздел 5. Автоматизированные системы			
5.1	5	Управление техническими системами	1		
5.2	5	Использование программируемого логического реле в автоматизации процессов	2		
5.3	5	Основы проектной деятельности. Выполнение проекта	2		
5.4	5	Основы проектной деятельности. Подготовка проекта к защите	1		
5.5	5	Основы проектной деятельности. Автоматизированные системы на предприятиях региона. Защита проекта	1		
		Итого по разделу	7		
		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА
Труд (технология)

Труд (технология), 5 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 5-й класс: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.1.
Труд (технология), 6 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 6-й класс: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.2.
Труд (технология), 7 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 7-й класс: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.3.
Труд (технология), 8 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 8-9-й классы: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.4.
Труд (технология), 9 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 8-9-й классы: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.4.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации для учителей при реализации учебного предмета «Труд (технология)» https://uchitel.club/fgos/fgos-tehnologiya.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://resh.edu.ru/subject/8/

3.1.18 Федеральная рабочая программа «Основы безопасности и защиты Родины»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа ОБЗР разработана на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, федеральной рабочей программе воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП ООО.

Программа ОБЗР позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной

ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности и защиты Родины.

Программа ОБЗР обеспечивает:

ясное понимание обучающимися современных проблем безопасности и формирование у подрастающего поколения чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга по защите Отечества, а также базового уровня культуры безопасного поведения;

усвоение обучающимися основных ключевых понятий, обеспечивающих преемственность изучения основ военной службы и комплексной безопасности личности на следующем уровне образования;

возможность выработки и закрепления у обучающихся умений и навыков, необходимых для последующей жизни;

выработку практико-ориентированных компетенций, соответствующих потребностям современности;

реализацию оптимального баланса межпредметных связей и их разумное взаимодополнение, способствующее формированию практических умений и навыков.

В программе ОБЗР *содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено двумя учебными курсами,* обеспечивающими непрерывность изучения предмета на уровне основного общего образования и преемственность учебного процесса на уровне среднего общего образования:

1) учебный курс «Начальная военная подготовка»;

2) учебный курс «Безопасность жизнедеятельности».

В целях обеспечения системного подхода в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне основного общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы освоения учебного материала в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность → по возможности ее избегать → при необходимости действовать».

Учебный материал систематизирован по сферам возможных проявлений рисков и опасностей:

- военное положение;
- боевые действия;
- террористическая опасность;
- помещения и бытовые условия;
- улица и общественные места;
- природные условия;

- коммуникационные связи и каналы;
- физическое и психическое здоровье;
- социальное взаимодействие и другие.

Программой ОБЗР предусматривается использование практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажерных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным, компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагогического работника и практические действия обучающихся.

В условиях современного исторического процесса с появлением новых глобальных и региональных природных, техногенных, социальных вызовов и военных угроз безопасности России (военные конфликты, усиление международной напряженности, террористическая угроза, критичные изменения климата, негативные медико-биологические, экологические, информационные факторы и другие условия жизнедеятельности) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остается сохранение жизни и здоровья каждого человека.

В современных условиях колоссальное значение приобретает качественное образование обучающихся, направленное на формирование гражданской идентичности, воспитание личности безопасного типа, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни. Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения учебного процесса по предмету ОБЗР определяется следующими системообразующими документами в области безопасности: Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646, Национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309.

ОБЗР является системообразующим учебным предметом, имеет свои дидактические компоненты и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных

согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, исходя из которой он должен обеспечивать формирование целостного видения всего комплекса проблем безопасности, включая глобальные, что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для обучающихся построение модели индивидуального безопасного поведения в повседневной жизни, сформировать у них базовый уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

ОБЗР является обязательным для изучения на уровне основного общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на обеспечение формирования готовности к защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует освоению учащимися знаний и умений, позволяющих подготовиться к военной службе, и выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, избегать опасности, нейтрализовывать конфликтные ситуации, решать сложные вопросы социального характера, грамотно вести себя в чрезвычайных ситуациях. Такой подход содействует закреплению навыков, позволяющих обеспечивать защиту жизни и здоровья человека, формированию необходимых для этого волевых и морально-нравственных качеств, предоставляет широкие возможности для эффективной социализации, необходимой для успешной адаптации обучающихся к современной техно-социальной и информационной среде, способствует проведению мероприятий профилактического характера в сфере безопасности.

Целью изучения ОБЗР на уровне основного общего образования является формирование у обучающихся готовности к выполнению обязанности по защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность построения модели индивидуального безопасного поведения на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин, механизмов возникновения и возможных последствий различных опасных и чрезвычайных ситуаций, знаний и умений применять необходимые средства и приемы рационального и безопасного поведения при их проявлении;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного безопасного поведения в интересах безопасности

личности, общества и государства; знание и понимание роли государства и общества в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в формировании культуры безопасности жизнедеятельности на основе расширения знаний и умений, углубленного понимания значимости безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций для личности, общества и государства, ОБЗР может изучаться в 5 - 7 классах из расчета 1 час в неделю за счет использования части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений (всего 102 часа).

Общее число часов, рекомендованных для изучения ОБЗР в 8 - 9 классах, составляет 68 часов, по 1 часу в неделю за счет обязательной части учебного плана основного общего образования.

Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность изучения разделов и тем учебного предмета ОБЗР без уменьшения количества часов для освоения учебных курсов. Конкретное наполнение учебного курса «Безопасность жизнедеятельности» может быть скорректировано и конкретизировано с учетом региональных особенностей.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебный курс «Начальная военная подготовка»:

фундаментальные ценности и принципы, формирующие основы российского общества, безопасности страны, закрепленные в Конституции Российской Федерации;

стратегия национальной безопасности, национальные интересы и угрозы национальной безопасности;

чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера;

современная армия, воинская обязанность и военная служба, добровольная и обязательная подготовка к службе в армии;

история возникновения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;

этапы становления современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

основные направления подготовки к военной службе;

организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации;

функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

особенности видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации;

воинские символы современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

виды, назначение и тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и военной техники видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации (мотострелковых и танковых войск, ракетных войск и артиллерии, противовоздушной обороны);

организационно-штатная структура и боевые возможности отделения, задачи отделения в различных видах боя;

состав, назначение, характеристики, порядок размещения современных средств индивидуальной бронезащиты и экипировки военнослужащего;

вооружение мотострелкового отделения, назначение и тактико-технические характеристики основных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-74, ручной пулемет Калашникова (РПК), ручной противотанковый гранатомет РПГ-7В, снайперская винтовка Драгунова (СВД);

назначение и тактико-технические характеристики основных видов ручных гранат (наступательная ручная граната РГД-5, ручная оборонительная граната Ф-1, ручная граната оборонительная (РГО), ручная граната наступательная (РГН);

правила безопасного поведения при обнаружении самодельных взрывных устройств и мин ловушек;

правила поведения в зоне вооруженного конфликта;

история создания общевоинских уставов;

этапы становления современных общевоинских уставов;

общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их состав и основные понятия, определяющие повседневную жизнедеятельность войск;

сущность единоначалия;

командиры (начальники) и подчиненные;

старшие и младшие;

приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения;

воинские звания и военная форма одежды;

воинская дисциплина, ее сущность и значение;

обязанности военнослужащих по соблюдению требований воинской дисциплины;

способы достижения воинской дисциплины;

положения Строевого устава;

обязанности военнослужащих перед построением и в строю;

строевые приемы и движение без оружия, строевая стойка, выполнение команд «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головные уборы

(головной убор) - снять (надеть)», повороты на месте;

понятие «первая помощь» и обязанность по ее оказанию, универсальный алгоритм оказания первой помощи;

первая помощь при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения;

первая помощь при наружных кровотечениях;

первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути;

первая помощь при травмах различных областей тела;

первая помощь при ожогах, эффектах воздействия высоких температур, теплового излучения, отморожениях и других эффектах воздействия низких температур;

первая помощь при отравлениях и поражениях боевыми отравляющими веществами, при воздействии факторов радиационной, химической и биологической природы, комбинированном воздействии поражающих факторов оружия, основанного на новых физических принципах;

первая помощь при укусах змей и ядовитых насекомых;

первая помощь при утоплении;

первая помощь при острых психогенных реакциях на стресс (острые реакции боевого стресса);

назначение и состав аптечек первой помощи;

порядок действий при оказании первой помощи в различных ситуациях, приемы психологической поддержки пострадавшего;

автономные условия, их особенности и опасности, правила подготовки к длительному автономному существованию;

порядок действий при автономном пребывании в природной среде;

правила ориентирования на местности, способы подачи сигналов бедствия.

Учебный курс «Безопасность жизнедеятельности»:

безопасность жизнедеятельности: ключевые понятия и значение для человека;

чрезвычайные ситуации природного, техногенного, биолого-социального характера;

угрозы военного времени, гражданская оборона, действия по сигналу «Внимание всем!»;

смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности»;

источники и факторы опасности, их классификация;

общие принципы безопасного поведения;

понятия опасной и чрезвычайной ситуации, сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуации;

механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию, правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

основные источники опасности в быту и их классификация;

бытовые отравления и причины их возникновения;

правила комплектования и хранения домашней аптечки;

бытовые травмы и правила их предупреждения;

правила обращения с газовыми и электрическими приборами;

правила поведения в подъезде и лифте, а также при входе и выходе из них;

пожар и факторы его развития;

условия и причины возникновения пожаров, их возможные последствия;

первичные средства пожаротушения;

правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними, ответственность за ложные сообщения;

права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности;

ситуации криминогенного характера;

правила поведения с малознакомыми людьми;

меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом, правила поведения при попытке проникновения в дом посторонних;

классификация аварийных ситуаций на коммунальных системах жизнеобеспечения;

правила предупреждения возможных аварий на коммунальных системах, порядок действий при авариях на коммунальных системах;

правила дорожного движения и их значение;

условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;

правила дорожного движения и дорожные знаки для пешеходов;

правила дорожного движения для пассажиров;

обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств, ремень безопасности и правила его применения;

порядок действий пассажиров в маршрутных транспортных средствах при опасных и чрезвычайных ситуациях;

правила поведения пассажира мотоцикла;

правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда и иных средств индивидуальной мобильности;

дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;

правила подготовки велосипеда к пользованию;

дорожно-транспортные происшествия и причины их возникновения;

основные факторы риска возникновения дорожно-транспортных происшествий;

порядок действий очевидца дорожно-транспортного происшествия;

порядок действий при пожаре на транспорте;

особенности различных видов транспорта (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);

обязанности и порядок действий пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта, в том числе вызванных террористическим актом;

приемы и правила оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте;

общественные места и их характеристики, потенциальные источники опасности в общественных местах;

правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;

массовые мероприятия и правила подготовки к ним;

порядок действий при беспорядках в местах массового пребывания людей;

порядок действий при попадании в толпу и давку;

порядок действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;

порядок действий при эвакуации из общественных мест и зданий;

опасности деструктивного и антиобщественного характера в общественных местах, порядок действий при их возникновении;

порядок действий при взаимодействии с правоохранительными органами;

природные чрезвычайные ситуации и их классификация;

опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;

природные пожары, их виды и опасности, факторы и причины их возникновения, порядок действий при нахождении в зоне природного пожара;

правила безопасного поведения в горах;

снежные лавины, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимый для снижения риска попадания в лавину;

камнепады, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимых для снижения риска попадания под камнепад;

сели, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в зону селя;

оползни, их характеристики и опасности, порядок действий при начале оползня;

общие правила безопасного поведения на водоемах, правила купания на оборудованных и необорудованных пляжах;

порядок действий при обнаружении тонущего человека; правила поведения при нахождении на плавсредствах; правила поведения при нахождении на льду, порядок действий при обнаружении человека в полынье;

наводнения, их характеристики и опасности, порядок действий при наводнении;

цунами, их характеристики и опасности, порядок действий при нахождении в зоне цунами;

ураганы, смерчи, их характеристики и опасности, порядок действий при ураганах, бурях и смерчах;

грозы, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в грозу;

землетрясения и извержения вулканов, их характеристики и опасности, порядок действий при землетрясении, в том числе при попадании под завал, при нахождении в зоне извержения вулкана;

правила безопасного поведения в опасных ситуациях с домашними и дикими животными;

смысл понятий «экология» и «экологическая культура», значение экологии для устойчивого развития общества;

правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке;

современные молодежные увлечения и опасности, связанные с ними, правила безопасного поведения;

понятие «цифровая среда», ее характеристики и примеры информационных и компьютерных угроз, положительные возможности цифровой среды;

риски и угрозы при использовании Интернета;

общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;

правила кибергигиены, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;

основные виды опасного и запрещенного контента в Интернете и его признаки, приемы распознавания опасностей при использовании Интернета;

противоправные действия в Интернете;

правила цифрового поведения, необходимого для снижения рисков и угроз при использовании Интернета;

деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности, правила безопасного использования Интернета по предотвращению рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность;

смысл понятий «здоровье», «здоровый образ жизни», «психическое здоровье», «психологическое благополучие», «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;

факторы, влияющие на здоровье человека, опасность вредных привычек;

составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;

понятие «инфекционные заболевания», причины их возникновения;

механизм распространения инфекционных заболеваний, меры их профилактики и защиты от них;

понятие «неинфекционные заболевания» и их классификация, факторы риска неинфекционных заболеваний;

меры профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них;

стресс и его влияние на человека, меры профилактики стресса, способы саморегуляции эмоциональных состояний;

роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок;

вакцинация по эпидемиологическим показаниям;

факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний;

факторы риска возникновения онкологических заболеваний;

факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы;

факторы риска возникновения эндокринных заболеваний;

меры профилактики неинфекционных заболеваний;

роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний;

признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие);

психическое здоровье и психологическое благополучие;

критерии психического здоровья и психологического благополучия;

основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее

выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию);

меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;

понятия «экстремизм» и «терроризм», их содержание, причины, возможные варианты проявления и последствия;

цели и формы проявления террористических актов, их последствия, уровни террористической опасности;

основы общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, контртеррористическая операция и ее цели;

признаки вовлечения в террористическую деятельность, правила антитеррористического поведения;

признаки угроз и подготовки различных форм терактов, порядок действий при их обнаружении;

правила безопасного поведения в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налет, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства);

правила безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях характерных для региона проживания.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения учебного предмета ОБЗР, должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе.

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

1) патриотическое воспитание:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам государства, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране; формирование чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга - защите Отечества;

2) гражданское воспитание:

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;

неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

представление о способах противодействия коррупции;

готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении в образовательной организации;

готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);

сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;

понимание и признание особой роли государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны, осмысление роли государства и общества в решении задачи защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

знание и понимание роли государства в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств, неприятие любых форм экстремизма, дискриминации, формирование веротерпимости, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, развитие способности к конструктивному диалогу с другими людьми;

3) духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать свое поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

развитие ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесение иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;

формирование личности безопасного типа, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности других людей;

4) эстетическое воспитание:

формирование гармоничной личности, развитие способности воспринимать, ценить и создавать прекрасное в повседневной жизни;

понимание взаимозависимости счастливого юношества и безопасного личного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

формирование современной научной картины мира, понимание причин, механизмов возникновения и последствий распространенных видов опасных и чрезвычайных ситуаций, которые могут произойти во время пребывания в различных средах (бытовые условия, дорожное движение, общественные места и социум, природа, коммуникационные связи и каналы);

установка на осмысление опыта, наблюдений и поступков, овладение способностью оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасных или чрезвычайных ситуациях с учетом реальных условий и возможностей;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание личностного смысла изучения учебного предмета ОБЗР, его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

осознание ценности жизни;

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернете;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

умение принимать себя и других людей, не осуждая;

умение осознавать эмоциональное состояние свое и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;

сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) трудовое воспитание:

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

готовность адаптироваться в профессиональной среде;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;

укрепление ответственного отношения к учебе, способности применять меры и средства индивидуальной защиты, приемы рационального и безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

овладение умениями оказывать первую помощь пострадавшим при потере сознания, остановке дыхания, наружных кровотечениях, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, травмах различных областей тела, ожогах, отморожениях, отравлениях;

установка на овладение знаниями и умениями предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций, во время пребывания в различных средах (в помещении, на улице, на природе, в общественных местах и на массовых мероприятиях, при коммуникации, при воздействии рисков культурной среды);

8) экологическое воспитание:

ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

освоение основ экологической культуры, методов проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения ОБЗР на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

проводить выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

формулировать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между рассматриваемым и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) повседневной жизни;

обобщать, анализировать и оценивать получаемую информацию, выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения, делать обоснованные выводы по результатам исследования;

проводить (принимать участие) небольшое самостоятельное исследование заданного объекта (явления), устанавливать причинно-следственные связи;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать информацию;

овладевать системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

высказывать свою точку зрения в устной и письменной речи, выражать эмоции в соответствии с форматом и целями общения, определять предпосылки возникновения конфликтных ситуаций и выстраивать грамотное общение для их смягчения;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков и намерения других людей, уважительно, в корректной форме формулировать свои взгляды; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

задавать в ходе общения вопросы и выдавать ответы по существу решаемой учебной задачи, обнаруживать различие и сходство позиций других участников диалога;

публично представлять результаты решения учебной задачи, самостоятельно выбирать наиболее целесообразный формат выступления и готовить различные презентационные материалы.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

выявлять проблемные вопросы, требующие решения в жизненных и учебных ситуациях;

аргументированно определять оптимальный вариант принятия решений, самостоятельно составлять алгоритм (часть алгоритма) и выбирать способ решения учебной задачи с учетом собственных возможностей и имеющихся ресурсов;

составлять план действий, находить необходимые ресурсы для его выполнения, при необходимости корректировать предложенный алгоритм, брать ответственность за принятое решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, эмоционального интеллекта как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку ситуации, предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

управлять собственными эмоциями и не поддаваться эмоциям других людей, выявлять и анализировать их причины;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого человека, регулировать способ выражения эмоций;

осознанно относиться к другому человеку, его мнению, признавать право на ошибку свою и чужую;

быть открытым себе и другим людям, осознавать невозможность контроля всего вокруг.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной учебной задачи;

планировать организацию совместной деятельности (распределять роли и понимать свою роль, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, подчиняться, выделять общую точку зрения, договариваться о результатах);

определять свои действия и действия партнера, которые помогали или затрудняли нахождение общего решения, оценивать качество своего вклада в

общий продукт по заданным участниками группы критериям, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы ОБЗР на уровне основного общего образования.

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основ культуры безопасности и защиты Родины и проявляются в способности построения и следования модели индивидуального безопасного поведения и опыте ее применения в повседневной жизни.

Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и усвоении обучающимися минимума основных ключевых понятий, которые в дальнейшем будут использоваться без дополнительных разъяснений, приобретении систематизированных знаний основ комплексной безопасности личности, общества и государства, военной подготовки, индивидуальной системы здорового образа жизни, антиэкстремистского мышления и антитеррористического поведения, овладении базовыми медицинскими знаниями и практическими умениями безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты по ОБЗР должны обеспечивать:

1) сформированность представлений о значении безопасного и устойчивого развития для государства, общества, личности; фундаментальных ценностях и принципах, формирующих основы российского общества, безопасности страны, закрепленных в Конституции Российской Федерации, правовых основах обеспечения национальной безопасности, угрозах мирного и военного характера;

2) освоение знаний о мероприятиях по защите населения при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и биолого-социального характера, возникновении военной угрозы; формирование представлений о роли гражданской обороны и ее истории; знание порядка действий при сигнале «Внимание всем!»; знание об индивидуальных и коллективных мерах защиты и сформированность представлений о порядке их применения;

3) сформированность чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга - защите Отечества; овладение знаниями об истории возникновения и развития военной организации государства, функции и задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации, знание особенностей добровольной и обязательной подготовки к военной службе;

4) сформированность представлений о назначении, боевых свойствах и общем устройстве стрелкового оружия;

5) овладение основными положениями общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации и умение их применять при выполнении обязанностей воинской службы;

6) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, понятиях «опасность», «безопасность», «риск», знание универсальных правил безопасного поведения, готовность применять их на практике, используя освоенные знания и умения, освоение основ проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;

7) знание правил дорожного движения, пожарной безопасности, безопасного поведения в быту, транспорте, в общественных местах, на природе и умение применять их в поведении;

8) сформированность представлений о порядке действий при возникновении чрезвычайных ситуаций в быту, транспорте, в общественных местах, в природной среде; умение оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасных и чрезвычайных ситуациях, с учетом реальных условий и возможностей;

9) освоение основ медицинских знаний и владение умениями оказывать первую помощь пострадавшим при потере сознания, остановке дыхания, наружных кровотечениях, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, травмах различных областей тела, ожогах, отморожениях, отравлениях; сформированность социально ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесения иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;

10) сформированность представлений о правилах безопасного поведения в социуме, овладение знаниями об опасных проявлениях конфликтов, манипулятивном поведении, умения распознавать опасные проявления и формирование готовности им противодействовать;

11) сформированность представлений об информационных и компьютерных угрозах, опасных явлениях в Интернете, знания о правилах безопасного поведения в информационном пространстве и готовность применять их на практике;

12) освоение знаний об основах общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; сформированность представлений об опасности вовлечения в деструктивную, экстремистскую и террористическую деятельность, умение распознавать опасности вовлечения;

знания правил безопасного поведения при угрозе или в случае террористического акта;

13) сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;

14) понимание роли государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны, в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения учебных курсов ОБЗР:

Предметные результаты по учебному курсу «Начальная военная подготовка»:

объяснять значение Конституции Российской Федерации;

раскрывать содержание статей 2, 4, 20, 41, 42, 58, 59 Конституции Российской Федерации, пояснять их значение для личности и общества;

объяснять значение Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400;

раскрывать понятия «национальные интересы» и «угрозы национальной безопасности», приводить примеры;

характеризовать современное состояние Вооруженных Сил Российской Федерации;

приводить примеры применения Вооруженных Сил Российской Федерации в борьбе с неонацизмом и международным терроризмом;

раскрывать понятия «воинская обязанность», «военная служба»;

раскрывать содержание подготовки к службе в армии;

иметь представление об истории зарождения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;

владеть информацией о направлениях подготовки к военной службе;

понимать необходимость подготовки к военной службе по основным направлениям;

осознавать значимость каждого направления подготовки к военной службе в решении комплексных задач;

иметь представление о составе, предназначении видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации;

понимать функции и задачи Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе;

понимать значимость военной присяги для формирования образа российского военнослужащего - защитника Отечества;

иметь представление об основных образцах вооружения и военной техники;

иметь представление о классификации видов вооружения и военной техники;

иметь представление об основных тактико-технических характеристиках вооружения и военной техники;

иметь представление об организационной структуре отделения и задачах личного состава в бою;

иметь представление о современных элементах экипировки и бронезащиты военнослужащего;

знать алгоритм надевания экипировки и средств бронезащиты;

иметь представление о вооружении отделения и тактико-технических характеристиках стрелкового оружия;

знать основные характеристики стрелкового оружия и ручных гранат;

знать правила безопасного поведения при обнаружении самодельных взрывных устройств и мин ловушек;

иметь представления о правилах поведения в зоне вооруженного конфликта;

знать историю создания уставов и этапов становления современных общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

знать структуру современных общевоинских уставов и понимать их значение для повседневной жизнедеятельности войск;

понимать принцип единоначалия, принятый в Вооруженных Силах Российской Федерации;

иметь представление о порядке подчиненности и взаимоотношениях военнослужащих;

понимать порядок отдачи приказа (приказания) и их выполнения;

различать воинские звания и образцы военной формы одежды;

иметь представление о воинской дисциплине, ее сущности и значении;

понимать принципы достижения воинской дисциплины;

уметь оценивать риски нарушения воинской дисциплины;

знать основные положения Строевого устава;

знать обязанности военнослужащего перед построением и в строю;

знать строевые приемы на месте без оружия;

выполнять строевые приемы на месте без оружия;

раскрывать понятие «первая помощь» и ее содержание;

знать состояния, требующие оказания первой помощи;

знать универсальный алгоритм оказания первой помощи;

уметь оказывать первую помощь при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения;

уметь оказывать первую помощь при наружных кровотечениях;

уметь оказывать первую помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути;

уметь оказывать первую помощь при травмах различных областей тела;

уметь оказывать первую помощь при ожогах, эффектах воздействия высоких температур, теплового излучения, отморожениях и других эффектах воздействия низких температур;

уметь оказывать первую помощь при отравлениях и поражениях боевыми отравляющими веществами, при воздействии факторов радиационной, химической и биологической природы, комбинированном воздействии поражающих факторов оружия, основанного на новых физических принципах;

уметь оказывать первую помощь при укусах змей и ядовитых насекомых;

уметь оказывать первую помощь при утоплении;

уметь оказывать первую помощь при острых психогенных реакциях на стресс (острые реакции боевого стресса);

знать назначение и состав аптечки первой помощи;

характеризовать приемы психологической поддержки пострадавшего;

характеризовать автономные условия пребывания в природной среде, раскрывать их опасности и порядок подготовки к ним;

иметь представление об источниках опасности в автономных условиях;

знать способы сооружения временных укрытий, обеспечения водой и питанием;

способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях знать порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде;

уметь ориентироваться на местности без карты;

иметь представление об ориентировании на местности с использованием карты, традиционных и современных средств навигации;

иметь представление о способах подачи сигналов бедствия.

Предметные результаты по учебному курсу «Безопасность жизнедеятельности»:

характеризовать значение безопасности жизнедеятельности для человека;

раскрывать смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности»;

классифицировать и характеризовать источники опасности;

иметь представление о чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального характера;

иметь представление об угрозах военного времени, о гражданской обороне и действиям по сигналу «Внимание всем!»;

раскрывать и обосновывать общие принципы безопасного поведения;

моделировать реальные ситуации и решать ситуационные задачи;

объяснять сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуаций;

объяснять механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию;

приводить примеры различных угроз безопасности и характеризовать их;

раскрывать и обосновывать правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

объяснять особенности жизнеобеспечения жилища;

классифицировать основные источники опасности в быту;

характеризовать бытовые отравления и причины их возникновения;

характеризовать правила безопасного использования средств бытовой химии;

иметь навыки безопасных действий при сборе ртути в домашних условиях в случае, если разбился ртутный термометр;

раскрывать признаки отравления, иметь навыки профилактики пищевых отравлений;

характеризовать бытовые травмы и объяснять правила их предупреждения;

знать правила безопасного обращения с инструментами;

знать меры предосторожности от укусов различных животных;

владеть правилами комплектования и хранения домашней аптечки;

владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при обращении с газовыми и электрическими приборами;

владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при опасных ситуациях в подъезде и лифте;

характеризовать пожар, его факторы и стадии развития;

объяснять условия и причины возникновения пожаров, характеризовать их возможные последствия;

иметь навыки безопасных действий при пожаре дома, на балконе, в подъезде, в лифте;

иметь навыки правильного использования первичных средств пожаротушения;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан в области пожарной безопасности;

знать порядок и иметь навыки вызова экстренных служб; знать порядок взаимодействия с экстренным службами;

иметь представление об ответственности за ложные сообщения;

характеризовать меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом;

характеризовать ситуации криминогенного характера;

знать правила поведения с малознакомыми людьми;

знать правила поведения и иметь навыки безопасных действий при попытке проникновения в дом посторонних;

классифицировать аварийные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения;

иметь навыки безопасных действий при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения;

знать правила дорожного движения и объяснять их значение;

перечислять и характеризовать участников дорожного движения и элементы дороги;

знать условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;

знать правила дорожного движения для пешеходов;

классифицировать и характеризовать дорожные знаки для пешеходов;

знать «дорожные ловушки» и объяснять правила их предупреждения;

иметь навыки безопасного перехода дороги;

знать правила применения световозвращающих элементов;

знать правила дорожного движения для пассажиров;

знать обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств;

знать правила применения ремня безопасности и детских удерживающих устройств;

иметь навыки безопасных действий пассажиров при опасных и чрезвычайных ситуациях в маршрутных транспортных средствах;

знать правила поведения пассажира мотоцикла;

знать правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда, лиц, использующих средства индивидуальной мобильности;

знать дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;

знать правила подготовки и выработать навыки безопасного использования велосипеда;

знать требования правил дорожного движения к водителю мотоцикла;

классифицировать дорожно-транспортные происшествия и характеризовать причины их возникновения;

иметь навыки безопасных действий очевидца дорожно-транспортного происшествия; знать порядок действий при пожаре на транспорте;

знать особенности и опасности на различных видах транспорта (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);

знать обязанности пассажиров отдельных видов транспорта;

иметь навыки безопасного поведения пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта;

знать правила и иметь навыки оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте;

знать способы извлечения пострадавшего из транспорта;

классифицировать общественные места;

характеризовать потенциальные источники опасности в общественных местах;

знать правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;

уметь планировать действия в случае возникновения опасной или чрезвычайной ситуации;

характеризовать риски массовых мероприятий и объяснять правила подготовки к посещению массовых мероприятий;

иметь навыки безопасного поведения при беспорядках в местах массового пребывания людей;

иметь навыки безопасных действий при попадании в толпу и давку;

иметь навыки безопасных действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;

знать правила и иметь навыки безопасных действий при эвакуации из общественных мест и зданий;

знать навыки безопасных действий при обрушениях зданий и сооружений;

характеризовать опасности деструктивного и антиобщественного характера в общественных местах;

иметь представление о безопасных действиях в ситуациях криминогенного и антиобщественного характера;

иметь навыки действий при взаимодействии с правоохранительными органами;

классифицировать и характеризовать чрезвычайные ситуации природного характера;

характеризовать опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;

иметь представление о безопасных действиях при встрече с дикими животными, змеями, насекомыми и паукообразными;

знать правила поведения для снижения риска отравления ядовитыми грибами и растениями;

классифицировать и характеризовать природные пожары и их опасности;

характеризовать факторы и причины возникновения пожаров;

иметь представления о безопасных действиях при нахождении в зоне природного пожара;

иметь представление о правилах безопасного поведения в горах;

характеризовать снежные лавины, камнепады, сели, оползни, их внешние признаки и опасности;

иметь представления о безопасных действиях, необходимых для снижения риска попадания в лавину, под камнепад, при попадании в зону селя, при начале оползня;

знать общие правила безопасного поведения на водоемах;

знать правила купания, понимать различия между оборудованными и необорудованными пляжами;

знать правила само- и взаимопомощи терпящим бедствие на воде;

иметь представление о безопасных действиях при обнаружении тонущего человека летом и человека в полынье;

знать правила поведения при нахождении на плавсредствах и на льду;

характеризовать наводнения, их внешние признаки и опасности;

иметь представление о безопасных действиях при наводнении;

характеризовать цунами, их внешние признаки и опасности;

иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне цунами;

характеризовать ураганы, смерчи, их внешние признаки и опасности;

иметь представление о безопасных действиях при ураганах и смерчах;

характеризовать грозы, их внешние признаки и опасности;

иметь навыки безопасных действий при попадании в грозу;

характеризовать землетрясения и извержения вулканов и их опасности;

иметь представление о безопасных действиях при землетрясении, в том числе при попадании под завал;

иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне извержения вулкана; раскрывать смысл понятий «экология» и «экологическая культура»;

объяснять значение экологии для устойчивого развития общества;

знать правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке (загрязнении атмосферы);

характеризовать современные молодежные увлечения и опасности, связанные с ними, знать правила безопасного поведения;

раскрывать понятие «цифровая среда», ее характеристики и приводить примеры информационных и компьютерных угроз;

объяснять положительные возможности цифровой среды;

характеризовать риски и угрозы при использовании Интернета;

знать общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;

характеризовать опасные явления цифровой среды; классифицировать и оценивать риски вредоносных программ и приложений, их разновидностей;

иметь навыки соблюдения правил кибергигиены для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;

характеризовать основные виды опасного и запрещенного контента в Интернете и характеризовать его признаки;

раскрывать приемы распознавания опасностей при использовании Интернета;

характеризовать противоправные действия в Интернете;

иметь навыки соблюдения правил цифрового поведения, необходимых для снижения рисков и угроз при использовании Интернета;

характеризовать деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности;

иметь навыки соблюдения правил безопасного использования Интернета, необходимых для снижения рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность;

объяснять понятия «здоровье», «здоровый образ жизни», «психическое здоровье», «психологическое благополучие», «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;

характеризовать факторы, влияющие на здоровье человека, опасность вредных привычек; иметь представление о составляющих здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;

раскрывать понятие «инфекционные заболевания», знать причины их возникновения, механизм распространения, меры их профилактики и защиты от них;

раскрывать понятие «неинфекционные заболевания», знать их классификацию и факторы риска;

иметь представление о мерах профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них, диспансеризации и ее задачах;

объяснять роль вакцинации и значение национального календаря профилактических прививок;

знать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие); раскрывать понятия «психическое здоровье» и «психологическое благополучие»;

иметь представление об основных факторах, влияющих на психическое здоровье и психологическое благополучие;

знать основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию);

характеризовать меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья; объяснять понятия «экстремизм» и «терроризм», раскрывать их содержание, характеризовать причины, возможные варианты проявления и их последствия;

раскрывать цели и формы проявления террористических актов, характеризовать их последствия;

раскрывать основы общественно-государственной системы, роль личности в противодействии экстремизму и терроризму;

знать уровни террористической опасности и цели контртеррористической операции;

характеризовать признаки вовлечения в террористическую деятельность;

иметь навыки соблюдения правил антитеррористического поведения и безопасных действий при обнаружении признаков вербовки;

иметь представление о признаках подготовки различных форм терактов, объяснять признаки подозрительных предметов, иметь навыки безопасных действий при их обнаружении;

иметь представление о безопасных действиях в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налет, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Учебный курс «Начальная военная подготовка»	21			
2	Учебный курс «Безопасность жизнедеятельности»	13			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Учебный курс «Безопасность жизнедеятельности».	21			
2	Учебный курс «Начальная военная подготовка»	13			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Роль безопасности в жизни личности, общества и государства	1				
2	Исторический опыт организации начальной военной подготовки в России	1				
3	Защита Отечества как долг и обязанность гражданина Российской Федерации	1				
4	Вооруженные Силы Российской Федерации	1				
5	Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации	1				
6	Состав и назначение Вооруженных Сил Российской Федерации	1				
7	Основные образцы вооружения и военной техники Вооруженных Сил Российской Федерации	1				
8	Основные образцы вооружения и военной техники Вооруженных Сил Российской Федерации	1				

9	Организационно-штатная структура мотострелкового отделения (взвода)	1				
10	Организационно-штатная структура мотострелкового отделения (взвода)	1				
11	Виды, назначение и тактико-технические характеристики стрелкового оружия Вооруженных Сил Российской Федерации	1				
12	Виды, назначение и тактико-технические характеристики ручных гранат Вооруженных Сил Российской Федерации	1				
13	Правила безопасного обращения с оружием	1				
14	Правила поведения при обнаружении самодельных взрывных устройств, мин-ловушек	1				
15	Правила поведения в зоне вооруженного конфликта	1				
16	Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	1				
17	Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	1				
18	Основы оказания первой помощи	1				
19	Первая помощь при неотложных состояниях	1				

20	Практикум по отработке практических навыков оказания первой помощи (моделирование ситуаций)	1				
21	Практикум по отработке практических навыков оказания первой помощи (моделирование ситуаций)	1				
22	Основы безопасности жизнедеятельности. Правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях	1				
23	Опасные ситуации в быту, предупреждение и защита от них	1				
24	Правила безопасного использования бытовой техники и меры противопожарной защиты в быту	1				
25	Безопасные действия при авариях на системах жизнеобеспечения	1				
26	Предупреждение ситуаций криминального характера	1				
27	Правила дорожного движения. Безопасность участников дорожного движения	1				
28	Безопасные действия при дорожно-транспортных происшествиях	1				
29	Безопасность пассажиров на различных видах транспорта	1				
30	Первая помощь при чрезвычайных ситуациях на транспорте	1				

31	Основные опасности в общественных местах, их причины и правила безопасного поведения	1				
32	Правила безопасного поведения при посещении массовых мероприятий	1				
33	Пожарная безопасность в общественных местах	1				
34	Безопасные действия в ситуациях с проявлением деструктивного и антиобщественного поведения	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Правила безопасного поведения в природной среде	1				
2	Пожарная безопасность в природной среде	1				
3	Безопасное поведение в горах	1				
4	Безопасное поведение на водоемах	1				
5	Безопасные действия при наводнении, цунами	1				
6	Безопасные действия при урагане, смерче, грозе	1				
7	Безопасные действия при землетрясении, извержении вулкана	1				
8	Правила поведения в опасных ситуациях с домашними и дикими животными	1				
9	Экология и ее значение для устойчивого развития общества	1				
10	Опасные увлечения молодежи	1				
11	Опасности и риски в цифровой среде	1				
12	Правила безопасного поведения в цифровой среде	1				

13	Общие представления о здоровье, психическое здоровье и психологическое благополучие	1				
14	Предупреждение и защита от инфекционных заболеваний	1				
15	Профилактика неинфекционных заболеваний	1				
16	Сущность понятий «терроризм» и «экстремизм»	1				
17	Основы противодействия экстремизму и терроризму	1				
18	Опасности вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, меры защиты	1				
19	Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	1				
20	Действия в опасных и чрезвычайных ситуациях характерных для региона проживания	1				
21	Действия в опасных и чрезвычайных ситуациях характерных для региона проживания	1				
22	Общевоинские уставы - закон жизни Вооруженных Сил Российской Федерации	1				
23	Военнослужащие и взаимоотношения между ними	1				

24	Военнослужащие и взаимоотношения между ними	1				
25	Воинская дисциплина, ее сущность и значение	1				
26	Воинская дисциплина, ее сущность и значение	1				
27	Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе	1				
28	Автономное существование в природной среде	1				
29	Сооружение временных укрытий, обеспечение водой и питанием	1				
30	Защита от перегрева и переохлаждения, первая помощь	1				
31	Ориентирование на местности без карты	1				
32	Карты, традиционные и современные средства навигации	1				
33	Ориентирование на местности по карте	1				
34	Практикум по выживанию в природной среде	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Основы безопасности и защиты Родины, 8 класс	Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Льняная Л.И. и другие; под редакцией Егорова С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности: 8-й класс: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.19.2.4.	100%
Основы безопасности и защиты Родины, 9 класс	Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Льняная Л.И. и другие; под редакцией Егорова С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности: 9-й класс: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.19.2.5.	100%

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Методические рекомендации для учителей по использованию учебников, включённых в федеральный перечень, при реализации учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» https://uchitel.club/fgos/fgos-obzh.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

3.1.19 Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физической культуре представляет собой методически оформленную конкретизацию требований ФГОС ООО и раскрывает их реализацию через конкретное предметное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном

активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для самоопределения, саморазвития и самоактуализации.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре рассматривается как средство подготовки обучающихся к предстоящей жизнедеятельности, укрепления их здоровья, повышения функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развития жизненно важных физических качеств. Программа по физической культуре обеспечивает преемственность с федеральными рабочими программами начального общего и среднего общего образования.

Основной целью программы по физической культуре является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре данная цель конкретизируется и связывается с формированием устойчивых мотивов и потребностей обучающихся в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических, психических и нравственных качеств, творческом использовании ценностей физической культуры в организации здорового образа жизни, регулярных занятиях двигательной деятельностью и спортом.

Развивающая направленность программы по физической культуре определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма, являющихся основой укрепления их здоровья, повышения надёжности и активности адаптивных процессов. Существенным достижением данной ориентации является приобретение обучающимися знаний и умений в организации самостоятельных форм занятий оздоровительной, спортивной и прикладно-ориентированной физической культурой, возможности познания своих физических способностей и их целенаправленного развития.

Воспитывающее значение программы по физической культуре заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе осмысления и понимания роли и значения мирового и российского олимпийского движения, приобщения к их культурным ценностям, истории и современному развитию.

В число практических результатов данного направления входит формирование положительных навыков и умений в общении и взаимодействии со сверстниками и учителями физической культуры, организации совместной учебной и консультативной деятельности.

Центральной идеей конструирования учебного содержания и планируемых результатов образования по физической культуре на уровне основного общего образования является воспитание целостной личности обучающихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе содержания учебного предмета, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета «Физическая культура», придания ей личностно значимого смысла, содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые входят структурными компонентами в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастика, лёгкая атлетика, спортивные игры. Инвариантные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены модулем «Спорт», содержание которого разработано АНОО ЛНО на основе модульных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка обучающихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО, активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Модуль «Спорт» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В рамках данного модуля представлено примерное содержание «Базовой физической подготовки».

Содержание программы по физической культуре представлено по годам обучения, для каждого класса предусмотрен раздел «Универсальные учебные действия», в котором раскрывается вклад

предмета в формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий, соответствующих возможностям и особенностям обучающихся данного возраста. Личностные достижения непосредственно связаны с конкретным содержанием учебного предмета и представлены по мере его раскрытия.

Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры на уровне основного общего образования, – 510 часов: в 5 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 6 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю). На модульный блок «Базовая физическая подготовка» отводится 150 часов из общего числа (1 час в неделю в каждом классе).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 КЛАСС

Знания о физической культуре.

Физическая культура на уровне основного общего образования: задачи, содержание и формы организации занятий. Система дополнительного обучения физической культуре, организация спортивной работы в общеобразовательной организации.

Физическая культура и здоровый образ жизни: характеристика основных форм занятий физической культурой, их связь с укреплением здоровья, организацией отдыха и досуга.

Исторические сведения об Олимпийских играх Древней Греции, характеристика их содержания и правил спортивной борьбы. Расцвет и завершение истории Олимпийских игр древности.

Способы самостоятельной деятельности.

Режим дня и его значение для обучающихся, связь с умственной работоспособностью. Составление индивидуального режима дня, определение основных индивидуальных видов деятельности, их временных диапазонов и последовательности в выполнении.

Физическое развитие человека, его показатели и способы измерения. Осанка как показатель физического развития, правила предупреждения её нарушений в условиях учебной и бытовой деятельности. Способы измерения и оценивания осанки. Составление комплексов физических упражнений с коррекционной направленностью и правил их самостоятельного проведения.

Проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями на открытых площадках и в домашних условиях, подготовка мест занятий, выбор одежды и обуви, предупреждение травматизма.

Оценивание состояния организма в покое и после физической нагрузки в процессе самостоятельных занятий физической культуры и спортом.

Составление дневника физической культуры.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Роль и значение физкультурно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека. Упражнения утренней зарядки и физкультминуток, дыхательной и зрительной гимнастики в процессе учебных занятий, закаливающие процедуры после занятий утренней зарядкой. Упражнения на развитие гибкости и подвижности суставов, развитие координации; формирование телосложения с использованием внешних отягощений.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Роль и значение спортивно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека.

Модуль «Гимнастика».

Кувырки вперёд и назад в группировке, кувырки вперёд ноги «скрестно», кувырки назад из стойки на лопатках (мальчики). Опорные прыжки через гимнастического козла ноги врозь (мальчики), опорные прыжки на гимнастического козла с последующим спрыгиванием (девочки).

Упражнения на низком гимнастическом бревне: передвижение ходьбой с поворотами кругом и на 90°, лёгкие подпрыгивания, подпрыгивания толчком двумя ногами, передвижение приставным шагом (девочки). Упражнения на гимнастической лестнице: перелезание приставным шагом правым и левым боком, лазанье разноимённым способом по диагонали и одноимённым способом вверх. Расхождение на гимнастической скамейке правым и левым боком способом «удерживая за плечи».

Модуль «Лёгкая атлетика».

Бег на длинные дистанции с равномерной скоростью передвижения с высокого старта, бег на короткие дистанции с максимальной скоростью передвижения. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги», прыжки в высоту с прямого разбега.

Метание малого мяча с места в вертикальную неподвижную мишень, метание малого мяча на дальность с трёх шагов разбега.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Передача мяча двумя руками от груди, на месте и в движении, ведение мяча на месте и в движении «по прямой», «по кругу» и «змейкой», бросок мяча в корзину двумя руками от груди с места, ранее разученные технические действия с мячом.

Волейбол. Прямая нижняя подача мяча, приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху на месте и в движении, ранее разученные технические действия с мячом.

Футбол. Удар по неподвижному мячу внутренней стороной стопы с небольшого разбега, остановка катящегося мяча способом «наступания», ведение мяча «по прямой», «по кругу» и «змейкой», обводка мячом ориентиров (конусов).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

6 КЛАСС

Знания о физической культуре.

Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения в современном мире, роль Пьера де Кубертена в их становлении и развитии. Девиз, символика и ритуалы современных Олимпийских игр. История организации и проведения первых Олимпийских игр современности, первые олимпийские чемпионы.

Способы самостоятельной деятельности.

Ведение дневника физической культуры. Физическая подготовка и её влияние на развитие систем организма, связь с укреплением здоровья, физическая подготовленность как результат физической подготовки.

Правила и способы самостоятельного развития физических качеств. Способы определения индивидуальной физической нагрузки. Правила проведения измерительных процедур по оценке физической подготовленности. Правила техники выполнения тестовых заданий и способы регистрации их результатов.

Правила и способы составления плана самостоятельных занятий физической подготовкой.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Правила самостоятельного закаливания организма с помощью воздушных и солнечных ванн, купания в естественных водоёмах. Правила техники безопасности и гигиены мест занятий физическими упражнениями.

Оздоровительные комплексы: упражнения для коррекции телосложения с использованием дополнительных отягощений, упражнения для профилактики нарушения зрения во время учебных занятий и работы за компьютером, упражнения для физкультпауз, направленных на поддержание оптимальной работоспособности мышц опорно-двигательного аппарата в режиме учебной деятельности.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Гимнастика».

Акробатическая комбинация из общеразвивающих и сложно координированных упражнений, стоек и кувырков, ранее разученных акробатических упражнений.

Комбинация из стилизованных общеразвивающих упражнений и сложно-координированных упражнений ритмической гимнастики, разнообразных движений руками и ногами с разной амплитудой и траекторией, танцевальными движениями из ранее разученных танцев (девочки).

Опорные прыжки через гимнастического козла с разбега способом «согнув ноги» (мальчики) и способом «ноги врозь» (девочки).

Гимнастические комбинации на низком гимнастическом бревне с использованием стилизованных общеразвивающих и сложно-координированных упражнений, передвижений шагом и лёгким бегом, поворотами с разнообразными движениями рук и ног, удержанием статических поз (девочки).

Упражнения на невысокой гимнастической перекладине: висы, упор ноги врозь, перемах вперёд и обратно (мальчики).

Лазанье по канату в три приёма (мальчики).

Модуль «Лёгкая атлетика».

Старт с опорой на одну руку и последующим ускорением, спринтерский и гладкий равномерный бег по учебной дистанции, ранее разученные беговые упражнения.

Прыжковые упражнения: прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание», ранее разученные прыжковые упражнения в длину и высоту, напрыгивание и спрыгивание.

Метание малого (теннисного) мяча в подвижную (раскачивающуюся) мишень.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Технические действия игрока без мяча: передвижение в стойке баскетболиста, прыжки вверх толчком одной ногой и приземлением на другую ногу, остановка двумя шагами и прыжком.

Упражнения с мячом: ранее разученные упражнения в ведении мяча в разных направлениях и по разной траектории, на передачу и броски мяча в корзину.

Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов.

Волейбол. Приём и передача мяча двумя руками снизу в разные зоны площадки команды соперника. Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов в подаче мяча, его приёме и передаче двумя руками снизу и сверху.

Футбол. Удары по катящемуся мячу с разбега. Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов в остановке и передаче мяча, его ведении и обводке.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

7 КЛАСС

Знания о физической культуре.

Зарождение олимпийского движения в дореволюционной России, роль А.Д. Бутовского в развитии отечественной системы физического воспитания и спорта. Олимпийское движение в СССР и современной России, характеристика основных этапов развития. Выдающиеся советские и российские олимпийцы.

Влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание положительных качеств личности современного человека.

Способы самостоятельной деятельности.

Правила техники безопасности и гигиены мест занятий в процессе выполнения физических упражнений на открытых площадках. Ведение дневника по физической культуре.

Техническая подготовка и её значение для человека, основные правила технической подготовки. Двигательные действия как основа технической подготовки, понятие двигательного умения и двигательного навыка. Способы оценивания техники двигательных действий и организация процедуры оценивания. Ошибки при разучивании техники выполнения двигательных действий, причины и способы их предупреждения при самостоятельных занятиях технической подготовкой.

Планирование самостоятельных занятий технической подготовкой на учебный год и учебную четверть. Составление плана учебного занятия по самостоятельной технической подготовке. Способы оценивания оздоровительного эффекта занятий физической культурой с помощью «индекса Кетле», «ортостатической пробы», «функциональной пробы со стандартной нагрузкой».

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Оздоровительные комплексы для самостоятельных занятий с добавлением ранее разученных упражнений: для коррекции телосложения и профилактики нарушения осанки, дыхательной и зрительной гимнастики в режиме учебного дня.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Гимнастика».

Акробатические комбинации из ранее разученных упражнений с добавлением упражнений ритмической гимнастики (девочки). Простейшие акробатические пирамиды в парах и тройках (девочки). Стойка на голове с опорой на руки, акробатическая комбинация из разученных упражнений в равновесии, стойках, кувырках (мальчики).

Комплекс упражнений степ-аэробики, включающий упражнения в ходьбе, прыжках, спрыгивании и запрыгивании с поворотами разведением рук и ног, выполняемых в среднем и высоком темпе (девочки).

Комбинация на гимнастическом бревне из ранее разученных упражнений с добавлением упражнений на статическое и динамическое равновесие (девочки). Комбинация на низкой гимнастической перекладине из ранее разученных упражнений в висах, упорах, переворотах (мальчики). Лазанье по канату в два приёма (мальчики).

Модуль «Лёгкая атлетика».

Бег с преодолением препятствий способами «наступание» и «прыжковый бег», эстафетный бег. Ранее освоенные беговые упражнения с увеличением скорости передвижения и продолжительности выполнения, прыжки с разбега в длину способом «согнув ноги» и в высоту способом «перешагивание».

Метание малого (теннисного) мяча по движущейся (катящейся) с разной скоростью мишени.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Передача и ловля мяча после отскока от пола, бросок в корзину двумя руками снизу и от груди после ведения. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов без мяча и с мячом: ведение, приёмы и передачи, броски в корзину.

Волейбол. Верхняя прямая подача мяча в разные зоны площадки соперника, передача мяча через сетку двумя руками сверху и перевод мяча за голову. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Футбол. Средние и длинные передачи мяча по прямой и диагонали, тактические действия при выполнении углового удара и вбрасывании мяча из-за боковой линии. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

8 КЛАСС

Знания о физической культуре.

Физическая культура в современном обществе: характеристика основных направлений и форм организации. Всестороннее и гармоничное физическое развитие. Адаптивная физическая культура, её история и социальная значимость.

Способы самостоятельной деятельности.

Коррекция осанки и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой. Коррекция избыточной массы тела и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой.

Составление планов-конспектов для самостоятельных занятий спортивной подготовкой. Способы учёта индивидуальных особенностей при составлении планов самостоятельных тренировочных занятий.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Профилактика перенапряжения систем организма средствами оздоровительной физической культуры: упражнения мышечной релаксации и регулирования вегетативной нервной системы, профилактики общего утомления и остроты зрения.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Гимнастика».

Акробатическая комбинация из ранее освоенных упражнений силовой направленности, с увеличивающимся числом технических элементов в стойках, упорах, кувырках, прыжках (юноши).

Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с увеличивающимся числом технических элементов в прыжках, поворотах и передвижениях (девушки). Гимнастическая комбинация на перекладине с включением ранее освоенных упражнений в упорах и висах (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока (юноши). Вольные упражнения на базе ранее разученных акробатических упражнений и упражнений ритмической гимнастики (девушки).

Модуль «Лёгкая атлетика».

Кроссовый бег, прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись».

Правила проведения соревнований по сдаче норм комплекса ГТО. Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО в беговых (бег на короткие и средние дистанции) и технических (прыжки и метание спортивного снаряда) дисциплинах лёгкой атлетики.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Повороты туловища в правую и левую стороны с удержанием мяча двумя руками, передача мяча одной рукой от плеча и снизу, бросок мяча двумя и одной рукой в прыжке. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Волейбол. Прямой нападающий удар, индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места, тактические действия в защите и нападении. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Футбол. Удар по мячу с разбега внутренней частью подъёма стопы, остановка мяча внутренней стороной стопы. Правила игры в мини-футбол, технические и тактические действия. Игровая деятельность по правилам мини-футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (девушки). Игровая деятельность по правилам классического футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (юноши).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

9 КЛАСС

Знания о физической культуре.

Здоровье и здоровый образ жизни, вредные привычки и их пагубное влияние на здоровье человека. Туристские походы как форма организации здорового образа жизни. Профессионально-прикладная физическая культура.

Способы самостоятельной деятельности.

Восстановительный массаж как средство оптимизации работоспособности, его правила и приёмы во время самостоятельных занятий физической подготовкой. Банные процедуры как средство укрепления здоровья. Измерение функциональных резервов организма. Оказание первой помощи на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Занятия физической культурой и режим питания. Упражнения для снижения избыточной массы тела. Оздоровительные, коррекционные и профилактические мероприятия в режиме двигательной активности обучающихся.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Гимнастика».

Акробатическая комбинация с включением длинного кувырка с разбега и кувырка назад в упор, стоя ноги врозь (юноши). Гимнастическая комбинация на высокой перекладине, с включением элементов размахивания и соскока вперёд прогнувшись (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях, с включением двух кувырков вперёд с опорой на руки (юноши). Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне, с включением полушпагата, стойки на колене с опорой на руки и отведением ноги назад (девушки). Черлидинг: композиция упражнений с построением пирамид, элементами степ-аэробики, акробатики и ритмической гимнастики (девушки).

Модуль «Лёгкая атлетика».

Техническая подготовка в беговых и прыжковых упражнениях: бег на короткие и длинные дистанции, прыжки в длину способами «прогнувшись» и «согнув ноги», прыжки в высоту способом «перешагивание». Техническая подготовка в метании спортивного снаряда с разбега на дальность.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, передачи, приёмы и броски мяча на месте, в прыжке, после ведения.

Волейбол. Техническая подготовка в игровых действиях: подачи мяча в разные зоны площадки соперника, приёмы и передачи на месте и в движении, удары и блокировка.

Футбол. Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, приёмы и передачи, остановки и удары по мячу с места и в движении.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка».

Развитие силовых способностей.

Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и другого инвентаря). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других снарядах). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие упражнения). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (мальчики – сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другие игры).

Развитие скоростных способностей.

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметкам с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорениями по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя: прыжки на разную высоту и длину, по разметкам, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости.

Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

Развитие координации движений.

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом

равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости.

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности.

Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка.

Модуль «Гимнастика».

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов, для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетаниис напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемыев режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика».

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересеченной местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку, с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с

локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол.

1) Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

2) Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперед, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорения с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

3) Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

4) Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мячав стену одной (обеими) руками с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол.

Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу и «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметкам на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с

последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты:**

готовность проявлять интерес к истории и развитию физической культуры и спорта в Российской Федерации, гордиться победами выдающихся отечественных спортсменов-олимпийцев;

готовность отстаивать символы Российской Федерации во время спортивных соревнований, уважать традиции и принципы современных Олимпийских игр и олимпийского движения;

готовность ориентироваться на моральные ценности и нормы межличностного взаимодействия при организации, планировании и проведении совместных занятий физической культурой и спортом, оздоровительных мероприятий в условиях активного отдыха и досуга;

готовность оценивать своё поведение и поступки во время проведения совместных занятий физической культурой, участия в спортивных мероприятиях и соревнованиях;

готовность оказывать первую медицинскую помощь при травмах и ушибах, соблюдать правила техники безопасности во время совместных занятий физической культурой и спортом;

стремление к физическому совершенствованию, формированию культуры движения и телосложения, самовыражению в избранном виде спорта;

готовность организовывать и проводить занятия физической культурой и спортом на основе научных представлений о закономерностях физического развития и физической подготовленности с учётом самостоятельных наблюдений за изменением их показателей;

осознание здоровья как базовой ценности человека, признание объективной необходимости в его укреплении и длительном сохранении посредством занятий физической культурой и спортом;

осознание необходимости ведения здорового образа жизни как средства профилактики пагубного влияния вредных привычек на физическое, психическое и социальное здоровье человека;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, осуществлять профилактические мероприятия по регулированию эмоциональных напряжений, активному восстановлению организма после значительных умственных и физических нагрузок;

готовность соблюдать правила безопасности во время занятий физической культурой и спортом, проводить гигиенические и профилактические мероприятия по организации мест занятий, выбору спортивного инвентаря и оборудования, спортивной одежды;

готовность соблюдать правила и требования к организации бивуака во время туристских походов, противостоять действиям и поступкам, приносящим вред окружающей среде;

освоение опыта взаимодействия со сверстниками, форм общения и поведения при выполнении учебных заданий на уроках физической культуры, игровой и соревновательной деятельности;

повышение компетентности в организации самостоятельных занятий физической культурой, планировании их содержания и направленности в зависимости от индивидуальных интересов и потребностей;

формирование представлений об основных понятиях и терминах физического воспитания и спортивной тренировки, умений руководствоваться ими в познавательной и практической деятельности, общении со сверстниками, публичных выступлениях и дискуссиях.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия.

У обучающегося будут сформированы следующие **универсальные познавательные учебные действия**:

проводить сравнение соревновательных упражнений Олимпийских игр древности и современных Олимпийских игр, выявлять их общность и различия;

осмысливать Олимпийскую хартию как основополагающий документ современного олимпийского движения, приводить примеры её гуманистической направленности;

анализировать влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание положительных качеств личности, устанавливать возможность профилактики вредных привычек;

характеризовать туристские походы как форму активного отдыха, выявлять их целевое предназначение в сохранении и укреплении здоровья, руководствоваться требованиями техники безопасности во время передвижения по маршруту и организации бивуака;

устанавливать причинно-следственную связь между планированием режима дня и изменениями показателей работоспособности;

устанавливать связь негативного влияния нарушения осанки на состояние здоровья и выявлять причины нарушений, измерять индивидуальную форму и составлять комплексы упражнений по профилактике и коррекции выявляемых нарушений;

устанавливать причинно-следственную связь между уровнем развития физических качеств, состоянием здоровья и функциональными возможностями основных систем организма;

устанавливать причинно-следственную связь между качеством владения техникой физического упражнения и возможностью возникновения травм и ушибов во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом;

устанавливать причинно-следственную связь между подготовкой мест занятий на открытых площадках и правилами предупреждения травматизма.

У обучающегося будут сформированы следующие **универсальные коммуникативные учебные действия**:

выбирать, анализировать и систематизировать информацию из разных источников об образцах техники выполнения разучиваемых упражнений, правилах планирования самостоятельных занятий физической и технической подготовкой;

вести наблюдения за развитием физических качеств, сравнивать их показатели с данными возрастно-половых стандартов, составлять планы занятий на основе определённых правил и регулировать нагрузку по частоте пульса и внешним признакам утомления;

описывать и анализировать технику разучиваемого упражнения, выделять фазы и элементы движений, подбирать подготовительные упражнения;

и планировать последовательность решения задач обучения, оценивать эффективность обучения посредством сравнения с эталонным образцом;

наблюдать, анализировать и контролировать технику выполнения физических упражнений другими обучающимися, сравнивать её с эталонным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы их устранения;

изучать и коллективно обсуждать технику «иллюстративного образца» разучиваемого упражнения, рассматривать и моделировать появление ошибок, анализировать возможные причины их появления, выяснять способы их устранения.

У обучающегося будут сформированы следующие **универсальные регулятивные учебные действия**:

составлять и выполнять индивидуальные комплексы физических упражнений с разной функциональной направленностью, выявлять особенности их воздействия на состояние организма, развитие его резервных возможностей с помощью процедур контроля и функциональных проб;

составлять и выполнять акробатические и гимнастические комплексы упражнений, самостоятельно разучивать сложно-координированные упражнения на спортивных снарядах;

активно взаимодействовать в условиях учебной и игровой деятельности, ориентироваться на указания учителя и правила игры при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций, признавать своё право и право других на ошибку, право на её совместное исправление;

разучивать и выполнять технические действия в игровых видах спорта, активно взаимодействуют при совместных тактических действиях в защите и нападении, терпимо относится к ошибкам игроков своей команды и команды соперников;

организовывать оказание первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, применять способы и приёмы помощи в зависимости от характера и признаков полученной травмы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения ***в 5 классе*** обучающийся научится:

выполнять требования безопасности на уроках физической культуры, на самостоятельных занятиях физическими упражнениями в условиях активного отдыха и досуга;

проводить измерение индивидуальной осанки и сравнивать её показатели со стандартами, составлять комплексы упражнений по коррекции и профилактике её нарушения, планировать их выполнение в режиме дня;

составлять дневник физической культуры и вести в нём наблюдение за показателями физического развития и физической подготовленности, планировать содержание и регулярность проведения самостоятельных занятий;

осуществлять профилактику утомления во время учебной деятельности, выполнять комплексы упражнений физкультминуток, дыхательной и зрительной гимнастики;

выполнять комплексы упражнений оздоровительной физической культуры на развитие гибкости, координации и формирование телосложения;

выполнять опорный прыжок с разбега способом «ноги врозь» (мальчики) и способом «напрыгивания с последующим спрыгиванием» (девочки);

выполнять упражнения в висах и упорах на низкой гимнастической перекладине (мальчики), в передвижениях по гимнастическому бревну ходьбой и приставным шагом с поворотами, подпрыгиванием на двух ногах на месте и с продвижением (девочки);

передвигаться по гимнастической стенке приставным шагом, лазать разноимённым способом вверх и по диагонали;

выполнять бег с равномерной скоростью с высокого старта по учебной дистанции;

демонстрировать технику прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать технические действия в спортивных играх:

баскетбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях, приём и передача мяча двумя руками от груди с места и в движении);

волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху с места и в движении, прямая нижняя подача);

футбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях, приём и передача мяча, удар по неподвижному мячу с небольшого разбега).

К концу обучения ***в 6 классе*** обучающийся научится:

характеризовать Олимпийские игры современности как международное культурное явление, роль Пьера де Кубертена в их историческом возрождении, обсуждать историю возникновения девиза, символики и ритуалов Олимпийских игр;

измерять индивидуальные показатели физических качеств, определять их соответствие возрастным нормам и подбирать упражнения для их направленного развития;

контролировать режимы физической нагрузки по частоте пульса и степени утомления организма по внешним признакам во время самостоятельных занятий физической подготовкой;

готовить места для самостоятельных занятий физической культурой и спортом в соответствии с правилами техники безопасности и гигиеническими требованиями;

отбирать упражнения оздоровительной физической культуры и составлять из них комплексы физкультминуток и физкультпауз для оптимизации работоспособности и снятия мышечного утомления в режиме учебной деятельности;

составлять и выполнять акробатические комбинации из разученных упражнений, наблюдать и анализировать выполнение другими обучающимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

выполнять лазанье по канату в три приёма (мальчики), составлять и выполнять комбинацию на низком бревне из стилизованных общеразвивающих и сложно-координированных упражнений (девочки);

выполнять беговые упражнения с максимальным ускорением, использовать их в самостоятельных занятиях для развития быстроты и равномерный бег для развития общей выносливости;

выполнять прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание», наблюдать и анализировать его выполнение другими обучающимися, сравнивая с заданным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

выполнять правила и демонстрировать технические действия в спортивных играх:

баскетбол (технические действия без мяча, броски мяча двумя руками снизу и от груди с места, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху в разные зоны площадки соперника, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (ведение мяча с разной скоростью передвижения, с ускорением в разных направлениях, удар по катящемуся мячу с разбега, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения ***в 7 классе*** обучающийся научится:

проводить анализ причин зарождения современного олимпийского движения, давать характеристику основным этапам его развития в СССР и современной России;

объяснять положительное влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание личностных качеств современных обучающихся, приводить примеры из собственной жизни;

объяснять понятие «техника физических упражнений», руководствоваться правилами технической подготовки при самостоятельном обучении новым физическим упражнениям, проводить процедуры оценивания техники их выполнения;

составлять планы самостоятельных занятий физической и технической подготовкой, распределять их в недельном и месячном циклах учебного года, оценивать их оздоровительный эффект с помощью «индекса Кетле» и «ортостатической пробы» (по образцу);

выполнять лазанье по канату в два приёма (юноши) и простейшие акробатические пирамиды в парах и тройках (девушки);

составлять и самостоятельно разучивать комплекс степ-аэробики, включающий упражнения в ходьбе, прыжках, спрыгивании и запрыгивании с поворотами, разведением рук и ног (девушки);

выполнять стойку на голове с опорой на руки и включать её в акробатическую комбинацию из ранее освоенных упражнений (юноши);

выполнять беговые упражнения с преодолением препятствий способами «наступание» и «прыжковый бег», применять их в беге по пересечённой местности;

выполнять метание малого мяча на точность в неподвижную, качающуюся и катящуюся с разной скоростью мишень;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:

баскетбол (передача и ловля мяча после отскока от пола, броски мяча двумя руками снизу и от груди в движении, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (передача мяча за голову на своей площадке и через сетку, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (средние и длинные передачи футбольного мяча, тактические действия при выполнении углового удара и вбрасывании мяча из-за боковой линии, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения ***в 8 классе*** обучающийся научится:

проводить анализ основных направлений развития физической культуры в Российской Федерации, характеризовать содержание основных форм их организации;

анализировать понятие «всестороннее и гармоничное физическое развитие», раскрывать критерии и приводить примеры, устанавливать связь с наследственными факторами и занятиями физической культурой и спортом;

проводить занятия оздоровительной гимнастикой по коррекции индивидуальной формы осанки и избыточной массы тела;

составлять планы занятия спортивной тренировкой, определять их целевое содержание в соответствии с индивидуальными показателями развития основных физических качеств;

выполнять гимнастическую комбинацию на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с добавлением элементов акробатики и ритмической гимнастики (девушки);

выполнять комбинацию на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока, наблюдать их выполнение другими обучающимися и сравнивать с заданным образцом, анализировать ошибки и причины их появления, находить способы устранения (юноши);

выполнять прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись», наблюдать и анализировать технические особенности в выполнении другими обучающимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

выполнять тестовые задания комплекса ГТО в беговых и технических легкоатлетических дисциплинах в соответствии с установленными требованиями к их технике;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:

баскетбол (передача мяча одной рукой снизу и от плеча, бросок в корзину двумя и одной рукой в прыжке, тактические действия в защите и нападении, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (прямой нападающий удар и индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места, тактические действия в защите и нападении, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (удары по неподвижному, катящемуся и летящему мячу с разбега внутренней и внешней частью подъёма стопы, тактические действия игроков в нападении и защите, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения ***в 9 классе*** обучающийся научится:

отстаивать принципы здорового образа жизни, раскрывать эффективность его форм в профилактике вредных привычек, обосновывать пагубное влияние вредных привычек на здоровье человека, его социальную и производственную деятельность;

понимать пользу туристских подходов как формы организации здорового образа жизни, выполнять правила подготовки к пешим походам, требования безопасности при передвижении и организации бивуака;

объяснять понятие «профессионально-прикладная физическая культура»;

её целевое предназначение, связь с характером и особенностями профессиональной деятельности, понимать необходимость занятий профессионально-прикладной физической подготовкой обучающихся общеобразовательной организации;

использовать приёмы массажа и применять их в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом, выполнять гигиенические требования к процедурам массажа;

измерять индивидуальные функциональные резервы организма с помощью проб Штанге, Генча, «задержки дыхания», использовать их для планирования индивидуальных занятий спортивной и профессионально-прикладной физической подготовкой;

определять характер травм и ушибов, встречающихся на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха, применять способы оказания первой помощи;

составлять и выполнять комплексы упражнений из разученных акробатических упражнений с повышенными требованиями к технике их выполнения (юноши);

составлять и выполнять гимнастическую комбинацию на высокой перекладине из разученных упражнений, с включением элементов размахиванияи соскока вперёд способом «прогнувшись» (юноши);

составлять и выполнять композицию упражнений черлидинга с построением пирамид, элементами степ-аэробики и акробатики (девушки);

составлять и выполнять комплекс ритмической гимнастики с включением элементов художественной гимнастики, упражнений на гибкость и равновесие (девушки);

совершенствовать технику беговых и прыжковых упражнений в процессе самостоятельных занятий технической подготовкой к выполнению нормативных требований комплекса ГТО;

совершенствовать технику передвижения лыжными ходами в процессе самостоятельных занятий технической подготовкой к выполнению нормативных требований комплекса ГТО;

совершенствовать технические действия в спортивных играх: баскетбол, волейбол, футбол, взаимодействовать с игроками своих команд в условиях игровой деятельности, при организации тактических действий в нападении и защите;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Знания о физической культуре	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Способы самостоятельной деятельности					
2.1	Способы самостоятельной деятельности	5			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		5			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	6			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
2.1	Гимнастика (модуль "Гимнастика")	8			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.2	Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика")	8			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.3	Спортивные игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры")	15			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.4	Спортивные игры. Волейбол (модуль "Спортивные игры")	15			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.5	Спортивные игры. Футбол (модуль	12			https://resh.edu.ru/subject/9/

	"Спортивные игры")				
2.6	Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт")	30			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		88			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	0	0	

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Знания о физической культуре	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Способы самостоятельной деятельности					
2.1	Способы самостоятельной деятельности	5			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		5			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
2.1	Гимнастика (модуль "Гимнастика")	14			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.2	Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика")	10			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.3	Спортивные игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры")	15			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.4	Спортивные игры. Волейбол	15			https://resh.edu.ru/subject/9/

	(модуль "Спортивные игры")				
2.5	Спортивные игры. Футбол (модуль "Спортивные игры")	8			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.6	Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт")	30			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		91			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	0	0	

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Знания о физической культуре	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Способы самостоятельной деятельности					
2.1	Способы самостоятельной деятельности	5			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		5			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
2.1	Гимнастика (модуль "Гимнастика")	12			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.2	Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика")	15			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.3	Спортивные	15			https://resh.edu.ru/subject/9/

	игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры")				
2.4	Спортивные игры. Волейбол (модуль "Спортивные игры")	8			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.5	Спортивные игры. Футбол (модуль "Спортивные игры")	11			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.6	Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт")	30			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		91			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	0	0	

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Знания о физической культуре	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Способы самостоятельной деятельности					
2.1	Способы самостоятельной деятельности	5			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		5			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
2.1	Гимнастика (модуль	10			https://resh.edu.ru/subject/9/

	"Гимнастика")				
2.2	Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика")	12			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.3	Спортивные игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры")	15			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.4	Спортивные игры. Волейбол (модуль "Спортивные игры")	15			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.5	Спортивные игры. Футбол (модуль "Спортивные игры")	9			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.6	Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт")	30			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		91			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	0	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Знания о физической культуре	3			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Способы самостоятельной деятельности					
2.1	Способы самостоятельной деятельности	5			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		5			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
1.1	Физкультурно-оздоровительная	3			https://resh.edu.ru/subject/9/

	деятельность				
Итого по разделу		3			
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
2.1	Гимнастика (модуль "Гимнастика")	10			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.2	Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика")	12			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.3	Спортивные игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры")	10			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.4	Спортивные игры. Волейбол (модуль "Спортивные игры")	15			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.5	Спортивные игры. Футбол (модуль "Спортивные игры")	14			https://resh.edu.ru/subject/9/
2.6	Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт")	30			https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		91			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	0	0	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Физическая культура, 5 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 5-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.1.
Физическая культура, 6 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 6-7-е классы: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.2.
Физическая культура, 7 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 6-7-е классы: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.2.

Физическая культура, 8 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 8-9 классы: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.3.
Физическая культура, 9 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 8-9 классы: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.3.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Комплексный образовательный материал по физической культуре, включающий сценарии уроков, сценарии изучения тем, видеоуроки, электронные учебные пособия и тесты с автоматической проверкой для использования на уроках и самоподготовки учащихся.

Российская электронная школа (РЭШ)

Единая коллекция ЦОР (school-collection.edu.ru)

3.1.20. Рабочая программа учебного предмета «Духовно-нравственная культура России»

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "Духовно-нравственная культура России"

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "Духовно-нравственная культура России" (далее соответственно - программа по ДНКР, ДНКР) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по ДНКР, поурочное планирование.

Пояснительная записка

Программа по ДНКР составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

ДНКР занимает важное место в системе непрерывного школьного социогуманитарного образования. В программе по ДНКР соблюдается преемственность в начальном общем и основном общем образовании, учитываются возрастные и психологические особенности обучающихся на уровне основного общего образования. Обучающиеся получают возможность систематизировать, расширить и углубить полученные в рамках изучения социально-гуманитарных дисциплин знания и представления о прошлом и настоящем родной страны, о роли личности в социальных процессах и явлениях, значении духовно-нравственных ценностей в их поступках и деятельности, влияющих на развитие нашей страны.

Целью изучения ДНКР является формирование у обучающихся основ традиционных российских духовно-нравственных ценностей посредством изучения жизненного пути отечественных государственных и общественных деятелей, выдающихся представителей нашей культуры, ученых, военных, в том числе героев специальной военной операции.

Осмысление их примера будет содействовать самопознанию обучающихся и сознательному определению ими своих ценностных ориентиров путем сравнения собственной нравственной позиции с идеалами и историческими примерами служения Отечеству.

В основе построения содержания ДНКР лежат принципы:

научности, предполагающий изучение исторических личностей на основе достоверных, объективных фактов об их жизни и деятельности в контексте исторической эпохи;

систематичности, который определяется внутренней логикой раскрытия традиционных российских духовно-нравственных ценностей с учетом познавательных возможностей обучающихся;

доступности, означающий учет возрастно-психологических особенностей обучающихся и современной социальной ситуации их развития, акцент на представлении информации в привычных им знаковых системах и формах общения;

наглядности, предполагающий целесообразное привлечение разнообразных средств обучения, ориентированных на включение всех органов чувств в процесс восприятия, присвоения и переработки учебной информации.

Программа по ДНКР имеет следующие содержательные и методические особенности:

проектирование содержания учебного предмета на основе ценностного (аксиологического) подхода, смысловым стержнем которого являются традиционные российские духовно-нравственные ценности (Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. N 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей"), дополненные с учетом содержания моральных норм традиционных религий России, светской этики, философских учений;

формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, раскрываемых через примеры жизни, деятельности и поступки выдающихся российских деятелей - героев;

преемственность содержания учебного предмета, который предполагает возвращение к наиболее значимым ценностям, раскрывая их новые аспекты на примерах разных персоналий в каждом классе в соответствии с выделенными содержательными линиями;

использование межпредметных связей при построении учебного материала, раскрытие его содержания с опорой на широкий круг учебных предметов;

привлечение материалов о региональных и местных выдающихся личностях и героях - носителях традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Традиционные российские духовно-нравственные ценности сгруппированы по следующим содержательным линиям, которые являются структурной основой рабочей программы:

Россия: Родина, страна, государство;

традиционные религии России;

историческая память и преемственность поколений;

крепкая семья;

высокие нравственные идеалы личности;

права и свободы, обязанности и ответственность человека;

созидательный труд.

Соответствие содержательных линий предмета ДНКР традиционным российским духовно-нравственным ценностям, перечисленным в Указе Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. N 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей", представлено в таблице 1:

Таблица 1

Содержательные линии	Ценности из Указа Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. N 809 "Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению

	традиционных российских духовно-нравственных ценностей"
Россия: Родина, страна, государство	патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, единство народов России
Традиционные религии России	христианство, ислам, буддизм, иудаизм и другие религии, являющиеся неотъемлемой частью российского исторического и духовного наследия, оказали значительное влияние на формирование традиционных ценностей, общих для верующих и неверующих граждан; особая роль православия в становлении и укреплении традиционных ценностей
Историческая память и преемственность поколений	историческая память и преемственность поколений
Крепкая семья	крепкая семья взаимопомощь и взаимоуважение
Высокие нравственные идеалы личности	высокие нравственные идеалы приоритет духовного над материальным гуманизм милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение
Права и свободы, обязанности и ответственность человека	жизнь, достоинство, права и свободы человека
Созидательный труд	созидательный труд, служение Отечеству и ответственность за его судьбу; приоритет духовного над материальным

Изучение ДНКР вводится поэтапно. С 2026/2027 учебного года ДНКР преподается в 5 классе, с 2027/2028 учебного года ДНКР преподается в 5, 6, 7 классах.

Общее число часов, рекомендованных для изучения ДНКР - 85 часов: в 5 классе - 17 часов, в 6 классе - 34 часа, в 7 классе - 34 часа.

Содержание обучения в 5 классе.

1. Введение. Что такое духовно-нравственная культура. Понятие духовно-нравственной культуры человека и общества. Традиционные ценности и идеалы - основа духовно-нравственной культуры российского общества. Общие ценности - основа единства нашей страны и народа. Герои - носители духовно-нравственных ценностей и идеалов.

2. Россия - наша Родина.

Люди, природа, культура, наша история - ценность и богатство России. Большая Родина - государство, народ. Малая Родина - место, где человек родился, вырос, где живут его близкие.

Многообразие народов России, единство страны и общие ценности. Взаимообогащение и уважение традиций, дружба народов. Русский язык - основа государственности и культуры, памяти и будущего, язык межнационального общения.

Символы великой страны - России: государственные символы, научно-технический триумф, великие победы.

Ценности, которые раскрываются в теме: Россия, Родина, единство народов России, русский язык, преданность Родине, гордость за достижения России.

Примеры исторических и современных персонажей (героев):

Илья Муромец, Дондук Даши хан, А.С. Пушкин, Ю.А. Гагарин.

3. Патриотизм - источник духовной силы народа.

Любовь к Родине. Защита интересов родной страны, гордость за ее историю и культуру. Исторические корни патриотизма в России.

Нравственная основа патриотизма: уважение к предкам, сохранение традиций, ответственность за будущее страны. Патриотизм - это дела и поступки человека.

Ценности, которые раскрываются в теме: патриотизм, служение Отечеству, верность, долг, честь, мужество, смелость.

Примеры исторических и современных персонажей (героев):

Р. Зорге, П.С. Котляревский, Ю.Б. Левитан.

4. Нравственный идеал человека в традиционных религиях. Нравственный идеал - высший образец духовных и моральных качеств, к которому стремится человек. Традиционные религии как источник духовно-нравственных ценностей. Роль православия в становлении и укреплении традиционных ценностей.

Ценности, которые раскрываются в теме: вера, добро, терпение, смирение, душевный покой, кротость, надежда.

Примеры исторических и современных персонажей (героев):

преподобномученица Елизавета Федоровна, протоиерей Михаил Васильев.

5. Семья - хранитель духовно-нравственных ценностей.

Духовные основы семейных ценностей: любовь и верность как фундамент семейных отношений. Нравственные основы брака: любовь, верность, взаимоуважение, ответственность, доверие, терпение и прощение, отказ от эгоизма. Родители и дети. Уважение к родителям и забота о детях.

Ценности, которые раскрываются в теме: крепкая семья, любовь, верность, родственные узы.

Примеры исторических и современных персонажей (героев): семья Расулевых.

6. Важнейшие нравственные категории.

Мораль и нравственность - фундамент формирования личности. Добро и зло как нравственные категории. Совесть как нравственный камертон. Чувство нравственной ответственности за свое поведение перед окружающими людьми и обществом.

Ценности, которые раскрываются в теме: мораль, нравственность, добро, справедливость, честность, искренность, великодушие, совесть.

Примеры исторических и современных персонажей (героев):

Дарья Севастопольская, Ф.П. Гааз.

7. Нравственные и духовные ориентиры отношений людей в обществе.

Общение - шаг к взаимопониманию между людьми для совместной жизни. Духовно-нравственные основы общения: уважение к собеседнику, искренность, терпимость, ответственность за сказанное слово. Радости общения.

Ценности, которые раскрываются в теме: вежливость, благодарность, общительность, надежность, товарищество, доверие, искренность, отзывчивость.

Примеры исторических и современных персонажей (героев): Л.И. Яшин.

8. Труд как ценность: от усилий к достижениям.

Ценность и радости труда: преодоление трудностей и препятствий, развитие личностных качеств, осознание достигнутого результата, важность результата труда для общества. Созидательный труд на благо нашей страны.

Ценности, которые раскрываются в теме: созидательный труд, трудолюбие, ответственность, инициативность, целеустремленность, настойчивость, увлеченность.

Примеры исторических и современных персонажей (героев): Н.И. Путилов.

Планируемые результаты освоения программы по ДНКР на уровне основного общего образования.

1. К важнейшим личностным результатам изучения ДНКР относятся:

в сфере патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

уважение к истории и традициям Отечества;

понимание необходимости сохранения исторической памяти для передачи знаний и ценностей будущим поколениям;

понимание ценностей патриотизма через жизненный путь исторических личностей, осознание их вклада в развитие России, уважение к защитникам Отечества;

в сфере гражданского воспитания:

осмысление исторических примеров гражданского служения Отечеству;

готовность к выполнению обязанностей гражданина: представление об основных правах, свободах и обязанностях, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны;

готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);

в сфере духовно-нравственного воспитания:

понимание традиционных российских духовно-нравственных ценностей, создающих общую систему координат жизни человека в обществе, основных норм морали, нравственных и духовных идеалов, хранимых в традиционных религиях России;

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать поведение и поступки исторических личностей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

в сфере эстетического воспитания:

понимание ценности отечественной культуры и искусства;

осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

в сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения;

сформированность представления об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека;

ответственное отношение к здоровью и установка на здоровый образ жизни;

в сфере трудового воспитания:

уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;

в понимании ценности научного познания:

осмысление значения истории как знания о социальном, культурном и нравственном опыте предшествующих поколений;

овладение навыками познания и оценки поступков исторических деятелей прошлого и настоящего с позиций историзма и традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

2. В результате изучения ДНКР у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, способность использовать их в учебной, познавательной и социальной практике.

2.1. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

выявлять причинно-следственные связи при изучении поведения и поступков людей в различные исторические эпохи;

определять понятия, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, делать выводы.

2.2. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

определять познавательную задачу и способ ее решения;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

систематизировать и анализировать факты, соотносить полученный результат с имеющимся знанием.

2.3. У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать учебную и внеучебную информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации.

2.4. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

публично представлять результаты выполненного исследования, проекта.

2.5. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

планировать и осуществлять совместную работу в группе, коллективные и индивидуальные учебные проекты и исследования, направленные на изучение исторических личностей, в том числе на материале семейных архивов, региональной истории;

определять свою роль в совместной деятельности (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общий продукт деятельности.

2.6. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации и самоконтроля в части регулятивных универсальных учебных действий:

выявлять проблемы, требующие решения, составлять план действий и определять способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, делать выбор и брать ответственность за решение;

осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов деятельности;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей.

2.7. У обучающегося будут сформированы умения в сфере эмоционального интеллекта, принятия себя и других в части регулятивных универсальных учебных действий:

выявлять и анализировать на примерах исторических ситуаций и деятельности исторических личностей роль эмоций в отношениях между людьми;

ставить себя на место другого человека, понимать и принимать мотивы действий других людей, в том числе изучаемых исторических личностей;

регулировать способ выражения собственных эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения;

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

принимать себя и других людей, не осуждая.

6.3. Предметные результаты освоения программы по ДНКР на уровне основного общего образования должны обеспечивать:

знание и понимание смысла и содержания, а также присвоения традиционных российских духовно-нравственных ценностей как основы формирования внутренней позиции и целостного мировоззрения гражданина России: патриотизм, вера в Бога, гражданственность, Родина, единство народов России, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, долг, нравственные идеалы традиционных религий России, сохранение исторической памяти и преемственность поколений, крепкая семья, брак - союз мужчины и женщины, многодетность, семейное счастье, приоритет духовного над материальным, коллективизм, солидарность, соборность, взаимопомощь и взаимоуважение, человечность, милосердие, жизнь, права и обязанности человека, честь, достоинство, свобода, ответственность, созидательный труд, профессионализм, творчество, знание, образование, самообразование, наука, социальная ответственность ученого, добро, справедливость, совесть, нравственное самосовершенствование, гармонично развитая личность, внутренняя и внешняя красота, здоровье;

позитивное отношение и принятие традиционных российских духовно-нравственных ценностей;

применение нравственных норм и ценностей в практической деятельности, в том числе готовность руководствоваться ими в ситуации нравственного выбора и оценивать свое поведение в соответствии с ними;

знание о выдающихся исторических личностях, современниках, понимание значимости их героических поступков для жизни общества;

умение показывать на примерах связь между поступками личности и системой ее ценностей и религиозных убеждений;

способность к оценке поведения и поступков выдающихся исторических деятелей и современников с позиции традиционных российских духовно-нравственных ценностей, с учетом осознания исторического значения и последствий их поступков для российского общества и государства;

активную гражданскую позицию в отношении сохранения исторической памяти и преемственности поколений как основы непрерывного развития российского общества и государства в прошлом, настоящем и будущем;

готовность к защите и укреплению суверенитета России, обеспечению единства нашей многонациональной и многоконфессиональной страны.

6.4. Предметные результаты изучения ДНКР в 5 классе:

Введение. Что такое духовно-нравственная культура.

Знать цель и предназначение учебного предмета "Духовно-нравственная культуры России", иметь представление о содержании данного курса, знать и уметь объяснять смысл и значение изучаемых традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Тема. Россия - наша Родина.

Иметь представление об историческом пути формирования многонационального Российского государства, различать понятия "большая" Родина и "малая" Родина;

понимать важность сотрудничества и дружбы между народами и нациями, знать и понимать, что язык - это основа культуры, памяти, межнационального общения;

обосновывать важность русского языка для существования государства и обществ;

приводить примеры поступков изучаемых исторических личностей и наших современников в ситуациях нравственного выбора;

знать важнейшие факты биографии изучаемых выдающихся исторических личностей и наших современников;

рассказывать о поступках и фактах биографии изучаемых исторических личностей и наших современников.

Тема. Патриотизм - источник духовной силы народа.

Понимать и раскрывать понятие "патриотизм";

приводить примеры проявления патриотизма в истории и современном обществе;

уметь обосновывать важность патриотизма для развития общества и государства;

знать важнейшие факты биографии изучаемых исторических личностей и наших современников;

показывать на примерах значение героических поступков изучаемых исторических личностей и наших современников для жизни российского общества и государства в различные исторические эпохи;

высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам изучаемых исторических деятелей и наших современников.

Тема. Нравственный идеал человека в традиционных религиях.

Рассказывать о нормах и заповедях традиционных религий России;

раскрывать основное содержание нравственных категорий традиционных религий России;

понимать роль православия в становлении и укреплении традиционных ценностей;

приводить примеры поступков изучаемых исторических личностей и наших современников в ситуациях нравственного выбора;

показывать на примерах связь деятельности и поступков изучаемых исторических личностей и наших современников с системой их ценностей и религиозных убеждений.

Тема. Семья - хранитель духовно-нравственных ценностей.

Знать и понимать смысл понятий "семья", "брак";

раскрывать нравственные основы брака: любовь, верность, взаимоуважение, ответственность, доверие, терпение и прощение, отказ от эгоизма;

обосновывать необходимость взаимоуважения между родителями и детьми;

приводить примеры поступков изучаемых исторических личностей и наших современников в ситуациях нравственного выбора;

рассказывать о поступках и фактах биографии изучаемых исторических личностей и наших современников;

высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам изучаемых исторических деятелей и наших современников.

Тема. Нравственные и духовные ориентиры отношений людей в обществе.

Знать и понимать смысл понятий "общение", "дружба", раскрывать эти понятия;

приводить примеры поступков изучаемых исторических личностей и наших современников в ситуациях нравственного выбора;

знать важнейшие факты биографии изучаемых выдающихся исторических личностей и наших современников;

высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам изучаемых исторических деятелей и наших современников.

Тема. Труд как ценность: от усилий к достижениям.

Знать и понимать смысл понятий "труд, материальный и духовный", "созидательный труд", раскрывать понятия, рассказывать о важности результата труда для общества;

приводить примеры трудовых подвигов изучаемых исторических личностей;

рассказывать о ценности труда для общества и государства;

высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам изучаемых исторических деятелей и наших современников.

Тема. Образование как способ передачи ценностей.

Раскрывать смысл понятия "образование", высказывать суждение о ценности знания;

понимать и объяснять необходимость непрерывного образования;

показывать на примерах изучаемых исторических личностей и наших современников важность образования для личности, общества и государства;

высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам изучаемых исторических деятелей и наших современников.

Тема. Важнейшие нравственные категории.

Раскрывать смысл понятий "мораль", "нравственность", "совесть";

уметь объяснить значение и роль морали и нравственности в жизни человека;

приводить примеры поступков изучаемых исторических личностей и наших современников в ситуациях нравственного выбора;

высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам изучаемых исторических деятелей и наших современников.

7. Поурочное планирование.

7.1. Поурочное планирование. 5 класс.

Таблица 2

N	Тема урока	Количество часов
1	Введение. Что такое духовно-нравственная культура.	1
Россия - наша Родина. 4 часа.		
2	Большая и малая Родина.	1
3	Общие ценности многонациональной России.	1
4	Русский язык - основа единства страны.	1
5	Символы великой страны.	1
Патриотизм - источник духовной силы народа. 3 часа.		
6	Патриотизм - любовь к Родине. Традиции служения Отечеству.	1
7	Патриотизм - не в словах, а в делах и поступках человека.	1
8	Патриотизм - сила духа и надежды.	1
Нравственный идеал человека в традиционных религиях. 2 часа.		
9	Нравственный выбор: от красоты внешней к красоте духовной.	1
10	Православие - духовный стержень русской цивилизации.	1
Семья - хранитель духовно-нравственных ценностей. 1 час.		
11	Семья - хранитель традиционных ценностей и любви.	1
Важнейшие нравственные категории. 2 часа.		
12	Добро и нравственные оценки поступков человека.	1
13	Совесть как нравственный камертон.	1
Нравственные и духовные ориентиры отношений людей в обществе. 1 час.		
14	Общение и взаимопонимание - основа успеха команды.	1
Труд как ценность: от усилий к достижениям. 1 час.		
15	Ценность и радости труда.	1
16, 17	Повторительно-обобщающий урок.	1

3.2. Рабочие программы курсов внеурочной деятельности

3.2.1. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Английский для общения»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Цель и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Английский язык для общения» для обучающихся 5–9 классов.

Целью программы является:

- углубление языковой компетенции на основе усвоения и тренировки естественных языковых моделей
- повышение уверенности использования иностранного языка в различных повседневных ситуациях

Задачи программы:

Обучающие:

- обогатить словарный запаса речевыми формулами
- усвоить фразеологию по основным темам курса
- овладеть навыками диалогической и монологической речи

Развивающие:

- развивать и углублять навыки общения на английском языке
- развивать и совершенствовать навыки восприятия иностранной речи на

основе использования аудио и видео материалов

- научить использовать приобретенные знания и умения для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и защиты окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся, самостоятельность в приобретении новых знаний с использованием информационных технологий

Воспитывающие:

- воспитать культуру и этикет межличностного общения
- воспитать в учащихся убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры; в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений;

Количество обучающихся в группе: 10–13 человек. Режим занятий: в 5 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 6 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Программа соответствует целям общественного развития, обеспечивает всестороннее удовлетворение образовательных потребностей личности, соответствует образовательным интересам

детского и взрослого населения, учитывает уровень развития детей.

Содержание данной программы ориентировано на создание условий для социального, культурного, профессионального самоопределения, творческой самореализации личности, ее интеграции в системы отечественной и мировой культур; на укрепление психического и физического здоровья детей, обеспечение их эмоционального благополучия и положительную социализацию.

Содержание программы базируется на достижениях общемировой культуры и российских культурных традициях, отвечать задачам становления гражданского общества и правового государства, культурно-национальным особенностям Санкт-Петербурга; учитывать приоритеты социально-экономического развития региона.

Программа направлена на развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей; самостоятельности в приобретении новых знаний с использованием информационных технологий; воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры; в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и защиты окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

Особенностью данной программы является возможность её реализации на двух уровнях (далее – «Уровень 1» и «Уровень 2»), начиная со 2 года обучения (6 класс). Содержательная часть каждого из уровней программы ориентирована на степень усвоения материалаосновной программы по английскому языку, реализуемой по УМК «Английский в фокусе» (Spotlight), и материала курса внеурочной деятельности «Английский язык для общения» за первый год обучения (5 класс).

Раздел №1 программы «Английский язык для общения» приближен к программам по английскому языку углубленного уровня, так как данная программа расширяет и дополняет основную. Раздел №2 ориентирован не только на дополнение основной программы по английскому языку, но и на повторение её ключевых тем для устранения пробелов в освоении основной программы.

Возможность реализации программы на двух уровнях предусмотрена также на 3 (7 класс), 4 (8 класс) и 5 (9 класс) году обучения.

При реализации программы в рамках Раздела №2, приближенного к компенсаторному уровню, допускается использование одного и того же УМК для разных годов обучения, поскольку компенсаторный уровень предполагает акцент на повторении ключевых тем с целью устранения пробелов в их усвоении и прохождения программы курса в полном объёме.

При этом расширять лексический запас, углублять знания грамматики и развивать навыки чтения, письма и устной речи помогает дополнение программы курса аудиторным и внеклассным чтением адаптированных текстов научного и публицистического жанра, а также художественной литературы с последующим обсуждением прочитанного и выполнением упражнений (лексических, грамматических). Навыки аудирования развиваются за счёт включения в программу курса просмотра видео и прослушивания музыкальных композиций на английском языке, которые также сопровождаются обсуждением и выполнением упражнений.

Основные УМК для каждого года обучения:

Класс	Уровень программы	УМК
6	Уровень 1	Focus 1
	Уровень 2	Eyes Open 2
7	Уровень 1	Focus 2 (Unit 1-4)
	Уровень 2	Focus 2 (Unit 1-4)
8	Уровень 1	Focus 2 (Unit 5-8)
	Уровень 2	Focus 2 (Unit 1-4)
9	Уровень 1	Focus 3 (Unit 1-4)
	Уровень 2	Focus 2 (Unit 1-4)

1.2 Место курса внеурочной деятельности «Английский язык для общения» для обучающихся 5–9 классов в учебном плане школы.

Курс расширяет и дополняет основную программу по английскому языку, реализуемую по УМК «Английский в фокусе» («Spotlight»), позволяя углубить коммуникативную практику, расширить словарный запас и создать условия для более свободного и уверенного использования языка в реальных ситуациях общения. Внеурочные занятия обеспечивают дополнительное время для тренировки устной речи, выполнения творческих заданий и внедрения интерактивных форм работы, укрепляя мотивацию учащихся и поддерживая формирование межкультурной компетенции.

1.3 Преемственность по годам изучения

Курс «Английский язык для общения» разработан с учетом **возрастных особенностей учащихся и требований ФГОС**, обеспечивая логическое и последовательное развитие языковых, коммуникативных и метапредметных компетенций.

Преемственность по уровням обучения

Год обучения	Основной уровень	Внеурочная деятельность (курс «Английский язык для общения»)	Результаты
5 класс	Освоение базовой лексики и простых грамматических конструкций (to be, have got, Present Simple, Past Simple)	Повторение и закрепление базовой лексики и грамматики, развитие диалогической речи, простые монологи и письменные высказывания	Формирование первичных коммуникативных навыков, развитие уверенности в общении, освоение функциональной грамматики

6 класс	Расширение словарного запаса, освоение новых грамматических тем (Present Perfect, модальные глаголы, Future forms)	Углубление лексико-грамматических навыков, практика диалогов, монологов, аудирование, проектная деятельность, работа с текстами	Развитие устойчивой речевой компетенции, навыков письменной и устной речи, формирование функциональной грамотности и исследовательских умений
7–9 классы	Освоение сложных грамматических конструкций, расширение тематики, подготовка к ОГЭ	Совершенствование коммуникативных навыков, проектная и исследовательская деятельность, подготовка к экзаменам, работа с аутентичными текстами	Развитие уверенного использования языка в различных ситуациях, подготовка к экзаменам, формирование метапредметных и личностных компетенций

Особенности преемственности:

1. Новые темы и грамматические конструкции строятся на ранее изученных знаниях.
2. Внеурочная деятельность позволяет закрыть пробелы в усвоении материала, а также углубить знания, усвоенные в основной школьной программе.
3. Проектная и исследовательская деятельность обеспечивает переход от учебных заданий к самостоятельной практической деятельности на английском языке.

1.4. Учебники и учебные пособия, которые используются в ходе изучения курса внеурочной деятельности.

5 класс:УМК - «Eyes Open 1» Goldstein Ben, Jones Ceri, McKeegan David

Компоненты УМК: Student's Book – учебник, Workbook – рабочая тетрадь, Teacher's Book – книга для учителя, Photocopiable resources – банк дополнительных материалов, аудиотреки, видеосюжеты, адаптированная литература на английском языке, соответствующая уровню обучения A1, интерактивные онлайн-ресурсы и платформы, соответствующие возрасту учащихся и уровню A1, используемые для тренировки лексики, грамматики и аудирования в игровой форме.

- **Уровень 1**

6 класс

▪ Учебник Focus 1 Level 1 Uminska Marta, Reilly Patricia Издательство Pearson Education, 2019 — в качестве базового источника лексического и грамматического материала, а также упражнений для развития навыков аудирования, чтения, говорения и письма.

▪ Рабочие тетради и дополнительные материалы к УМК Focus 1 — для закрепления изученного материала, развития навыков письменной речи и расширения языковой практики.

Аутентичные материалы:

▪ короткие видеоролики, обучающие клипы, аудиофайлы;

▪ адаптированные тексты и статьи, направленные на развитие навыков понимания живой речи и расширение кругозора учащихся.

▪ материалы для работы в парах и группах (диалоги, ролевые игры, карточки для дискуссий);

▪ сборники упражнений для отработки грамматического материала.

▪ Интерактивные онлайн-ресурсы и платформы, соответствующие возрасту *учащихся и уровню A1–A2, используемые для тренировки лексики, грамматики* и аудирования в игровой форме.

7 класс

▪ УчебникFocus 2. Second Edition. Student's Book Kay, V., Jones, V., Brayshaw, D., Michalowski, B. — Pearson, 2020

▪ РабочаятетрадьFocus 2. Second Edition. Workbook Kay, V., Jones, V., Brayshaw, D., Michalowski, B. — Pearson, 2020

Дополнительные ресурсы:

▪ Focus 2. Second Edition. Grammar Animations & Focus Vlogs (цифровойвидеоконтент)

▪ BBC Video worksheets и дополнительные материалы к УМК Focus 2

▪ Аутентичныеинтернет-ресурсы (BBC Learning English)

▪ Специально разработанный раздаточный материал: лексические карточки, ролевые карты, проектные бланки, критерии оценивания

8 класс

▪ Учебник Focus 2 Level 1 Uminska Marta, Reilly Patricia Издательство Pearson Education, 2019 — в качестве базового источника лексического и грамматического материала, а также упражнений для развития навыков аудирования, чтения, говорения и письма.

▪ Рабочие тетради и дополнительные материалы к УМК Focus 2 — для закрепления изученного материала, развития навыков письменной речи и расширения языковой практики.

Аутентичные материалы:

▪ короткие видеоролики, обучающие клипы, аудио файлы;

▪ адаптированные тексты и статьи, направленные на развитие навыков понимания живой речи и расширение кругозора учащихся.

▪ материалы для работы в парах и группах (диалоги, ролевые игры, карточки для дискуссий);

▪ сборники упражнений для отработки грамматического материала.

▪ Интерактивные онлайн-ресурсы и платформы, соответствующие возрасту учащихся и уровню A1–A2, используемые для тренировки лексики, грамматики и аудирования в игровой форме.

9 класс

▪ УМК Focus 3 (Учебное пособие уровня B1/B1+ *Общеевропейской шкале языковой компетенции*) в его составляющих:

▪ Focus 3 Student`s Book – является тематической основой курса и определяет последовательность и преемственность разделов курса. Учебник характеризуется высокой плотностью языкового материала продвинутого уровня, сложной тематикой разделов, способствующей развитию критического мышления и рефлексии у учащихся.

▪ Focus 3 Workbook – дополняет Focus 3 Student`sBook тренировочными лексико-грамматическими упражнениями, расширяет лексическую составляющую учебника, предоставляет дополнительные тексты для чтения по теме, содержит систематизирующие компоненты для консолидации и закрепления пройденного Self-Check и ExamSpeaking.

▪ Focus 3 WordStore – словарно-грамматический буклет, в котором отдельно собрана целевая лексика и сквозные лексико-грамматические задания, обобщающие в сжатой форме весь пройденный в ходе курса языковой материал.

▪ Focus 3 AudioMaterials – аутентичные монологи, диалоги, высказывания, фрагменты радио-передач, озвученные в разных региональных акцентах для формирования навыков аудирования широкого акцентного спектра.

▪ Focus 3 VideoMaterials – тематические сюжеты BBC, связанные с тематикой каждого раздела; влоги; интервью; обучающие грамматические видео-ролики по каждой грамматической теме.

▪ Focus 3 Teacher`sBook – книга для учителя с большим банком дополнительных тренировочных и игровых материалов для лексико-грамматических тренингов и коммуникативно-игровых заданий для учащихся.

Избранные материалы из электронных материалов учебных пособий GatewayB1, GatewayB1+, GatewayB2 на платформе https://www.macmillaneducationeverywhere.com. Интерактивные онлайн-задания с мгновенной проверкой для получения наглядной обратной связи о проценте правильных ответов.

Аутентичные цифровые словари со словарными викторинами

▪ Collins Online Dictionary https://www.collinsdictionary.com/

▪ Oxford Learner's Dictionaries https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/

Словари позволяют ознакомиться с примерами контекстного употребления словарных единиц, полнее определить разницу между синонимами и разными значениями многозначных слов.

Интерактивные языковые и речевые задания, страноведческие и социокультурные викторины на платформе https://wordwall.net/

Широкий спектр дополнительных учебных материалов (Grammar in Use Intermediate Raymond Murphy, English Collocations in Use Intermediate McCarthy Michael, O'Dell Felicity, English Vocabulary in Use Advanced McCarthy Michael, O'Dell Felicity, аутентичные видеосюжеты, соответствующие языковому уровню группы и тематическому содержанию раздела).

Художественное произведение длинной формы для аудиторного чтения с разбором и обсуждением, и домашнего чтения: Роман Daniel Keyes “Flowers for Algernon ”.

• Уровень 2

6 класс

▪ УМК Eyes Open 2 (авторы Ben Goldstein and Ceri Jones with David McKeegan), Cambridge University Pressв качестве базового источника лексического и грамматического материала, а также упражнений для развития навыков аудирования, чтения, говорения и письма.

▪ Рабочие тетради и дополнительные материалы к УМК EyesOpen 2 — для закрепления изученного материала, развития навыков письменной речи и расширения языковой практики.

▪ Аутентичные материалы: короткие видеоролики, обучающие клипы, аудиофайлы;

▪ адаптированные тексты и статьи, направленные на развитие навыков понимания живой речи и расширение кругозора учащихся.

▪ Материалы для работы в парах и группах (диалоги, ролевые игры, карточки для дискуссий); сборники упражнений для отработки грамматического материала.

▪ Интерактивные онлайн-ресурсы и платформы, соответствующие возрасту учащихся и уровню A1+, используемые для тренировки лексики, грамматики и аудирования в игровой форме.

7 класс

Основным учебным пособием для учащихся являются “Focus 2” secondedition**Student’s book** Patricia Reilly, Anna Grodzicka , Arek Tkacz, **Workbook** Daniel Brayshaw, Dean Russell, Anna Osborn, Amanda Davies, **Word Store** (сборник упражнений к учебнику Focus 2)

Аутентичные материалы:

- короткие видеоролики, обучающие клипы, аудиофайлы;
- адаптированные тексты и статьи, направленные на развитие навыков понимания живой речи и расширение кругозора учащихся.
- материалы для работы в парах и группах (диалоги, ролевые игры, карточки для дискуссий);
- сборники упражнений для отработки грамматического материала, соответствующие уровню обучающихся
- Интерактивные онлайн-ресурсы и платформы: https://wordwall.net, https://learningapps.org/, https://www.gamestolearnenglish.com/, https://www.eslgamesworld.c*om/GrammarGames.html*, https://www.baamboozle.com, соответствующие возрасту учащихся и уровню A1+/A2, используемые для тренировки лексики, грамматики и аудирования в игровой форме.

8 класс

- Учебник Focus 2 Level 1 Uminska Marta, Reilly Patricia Издательство Pearson Education, 2019 — в качестве базового источника лексического и грамматического материала, а также упражнений для развития навыков аудирования, чтения, говорения и письма.
- Рабочие тетради и дополнительные материалы к УМК Focus 2 — для закрепления изученного материала, развития навыков письменной речи и расширения языковой практики.
- Аутентичные материалы:
- короткие видеоролики, обучающие клипы, аудио файлы;
- адаптированные тексты и статьи, направленные на развитие навыков понимания живой речи и расширение кругозора учащихся.
- материалы для работы в парах и группах (диалоги, ролевые игры, карточки для дискуссий);
- сборники упражнений для отработки грамматического материала.
- Интерактивные онлайн-ресурсы и платформы, соответствующие возрасту учащихся и уровню A1–A2, используемые для тренировки лексики, грамматики и аудирования в игровой форме.

9 класс

- УМК Focus 2 (Учебное пособие уровня A2/B1 *Общеевропейской шкале языковой компетенции*) в его составляющих:

- Focus 2 Student`sBook, Kay Sue, Brayshaw Daniel, Jones Vaughan Издательство Pearson Education, 2021 — в качестве базового источника лексического и грамматического материала, а также упражнений для развития навыков аудирования, чтения, говорения и письма.
- Рабочие тетради и дополнительные материалы к УМК Focus 2 — для закрепления изученного материала, развития навыков письменной речи и расширения языковой практики.
- Focus 2 AudioMaterials – аутентичные монологи, диалоги, высказывания, фрагменты радио-передач, озвученные в разных региональных акцентах для формирования навыков аудирования широкого акцентного спектра.
- Focus 2 VideoMaterials – тематические сюжеты BBC, связанные с тематикой каждого раздела; влоги; интервью; обучающие грамматические виде,о-ролики по каждой грамматической теме;
- Focus 2 Teacher`sBook – книга для учителя с большим банком дополнительных тренировочных и игровых материалов для лексико-грамматических тренингов и коммуникативно-игровых заданий для учащихся.
- Издания, предоставляющие материалы, призванные компенсировать пробелы в лексических и грамматических навыках:
- English Vocabulary in Use Elementary, Michael McCarthy, Felicity O'Dell, Cambridge University Press, 1999;
- English Vocabulary in Use Pre-Intermediate and Intermediate, Stuart Redman, Cambridge University Press, 2017;
- Essential Grammar in Use Elementary (A1-A2), Raymond Murphy, Cambridge University Press, 2019;
- English Grammar in Use Intermediate, (B1-B2) **,** Raymond Murphy, Cambridge University Press, 2019;
- English Grammar: Reference & Practice, Т. Ю. Дроздова, А. И. Берестова, В. Г. Маилова, Спб, 2022;
- Грамматика. Сборник упражнений, Т.Ю. Голицынский, Спб, 2023

Аутентичные материалы:

- короткие видеоролики, обучающие клипы, аудиофайлы;
- адаптированные тексты и статьи, направленные на развитие навыков понимания живой речи и расширение кругозора учащихся.
- материалы для работы в парах и группах (диалоги, ролевые игры, карточки для дискуссий);
- сборники упражнений для отработки грамматического материала.
- Интерактивные онлайн-ресурсы и платформы, соответствующие возрасту учащихся и уровню A2–B1, используемые для тренировки лексики, грамматики и аудирования в игровой форме.
- Художественное произведение длинной формы для аудиторного чтения с разбором и обсуждением, и домашнего чтения: Роман DanielDefoe “RobinsonCrusoe”.

1.5 Формы учета программы воспитания

Воспитательный потенциал предмета **курса внеурочной деятельности «Английский язык для общения»** реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, заданий для выполнения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения поставленной задачи, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Основные направления воспитательной работы:

1. Гражданско-патриотическое воспитание:

- **Формирование российской гражданской идентичности:** Сравнение культурных традиций, ценностей и социальных норм России и англоязычных стран. Осознание роли России в мировом научном и культурном пространстве (через темы о российских и зарубежных ученых, обсуждение вклада российских исследователей).
- **Любовь к малой Родине:** Проектная деятельность «Достопримечательности Санкт-Петербурга», направленная на осознание ценности культурно-исторического наследия родного города.
- **Гражданская ответственность:** Изучение темы волонтерской деятельности, обсуждение примеров гражданского активизма в России и других странах, формирование готовности к участию в социально значимой деятельности.

2. Духовно-нравственное воспитание:

- **Воспитание нравственных чувств и этического сознания:**
    - Обсуждение тем «Семья и отношения между поколениями», «Личные качества» способствует формированию уважения к родителям, старшему поколению, осознанию взаимопомощи и семейных ценностей.
    - Анализ поступков и мотивов персонажей литературных произведений («Приключения Тома Сойера», рассказы о Шерлоке Холмсе) и исторических личностей.
    - Развитие навыков вежливого общения, использования речевого этикета в диалогах и дискуссиях.
- **Формирование представлений о базовых национальных ценностях:** Через тексты и проекты о культуре, искусстве, научных достижениях учащиеся приобщаются к ценностям науки, творчества, труда и искусства как российских, так и мировых.

3. Трудовое воспитание:

- **Формирование культуры труда:** Систематическое выполнение домашних заданий, проектов и исследовательских работ воспитывает ответственность, дисциплинированность, целеустремленность и настойчивость в достижении цели.
- **Развитие навыков сотрудничества:** Работа в парах и малых группах над диалогами, проектами («Портрет моего поколения», «Дом моей мечты») формирует умение распределять роли, договариваться, приходить к общему решению.

4. Экологическое воспитание:

- **Формирование экологического сознания:** В рамках темы «Наука и технологии» обсуждаются вопросы разумного использования достижений науки, а также поднимаются вопросы охраны окружающей среды (на примере работы научной станции в Антарктиде).

5. Эстетическое воспитание:

- **Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия:** Чтение и анализ адаптированных произведений мировой литературы (Марк Твен, Артур Конан Дойл), обсуждение фильмов и сериалов, знакомство с видами искусства (живопись, скульптура, кинематограф) способствуют развитию художественного вкуса и эмоционально-ценностного отношения к миру.

6. Физическое воспитание и формирование культуры здоровья:

- **Формирование установки на здоровый образ жизни:** В рамках обсуждения тем «Быт», «Привычки» и «Здоровый Образ Жизни» затрагиваются вопросы рациональной организации труда и отдыха, что позволяет критически оценить привычки, связанные с использованием гаджетов, неправильным питанием, дефицитом движения.

7. Воспитание ценностного отношения к прекрасному:

- Через описание фотографий, картин, архитектурных достопримечательностей (Лондон, Санкт-Петербург) у учащихся формируется умение видеть и ценить прекрасное в окружающем мире, в природе, в произведениях искусства.

Механизмы реализации воспитательных аспектов:

- **Отбор содержания:** Все темы курса (семья, наука, искусство, дом, волонтерство) несут значительный воспитательный потенциал.
- **Использование аутентичных материалов:** Видео, тексты о культуре и традициях, биографии ученых и деятелей искусства служат основой для формирования уважения к другим культурам и, одновременно, для осознания собственной культурной принадлежности.
- **Организация деятельности:** Проектная и исследовательская деятельность, ролевые игры и дискуссии являются основными форматами, в которых происходит осознание и присвоение духовно-нравственных ценностей и социальных норм.
- **Создание психологически безопасной среды:** Поощрение инициативы, уважительное отношение к мнению каждого ученика, атмосфера сотрудничества на занятиях способствуют личностному развитию и формированию уверенности в себе.

Планируемые воспитательные результаты:

- **Ученик будет проявлять:** уважение к культуре и истории своей страны и стран изучаемого языка; толерантность и доброжелательность в общении; ответственное отношение к учебе и порученным делам; умение работать в коллективе; осознанную мотивацию к здоровому образу жизни; эстетическую восприимчивость к произведениям искусства.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ОБЩЕНИЯ» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5–9 КЛАССОВ

5 КЛАСС

Программа носит базово-расширяющий характер, что позволяет закрепить и углубить темы и грамматические конструкции основной программы, а также осваивать дополнительные темы и навыки в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

Основная специфика курса заключается в сбалансированном сочетании коммуникативного, лексического и грамматического компонентов, что обеспечивает практическое применение языка в разнообразных ситуациях общения, развитие письменной и устной речи, навыков аудирования и чтения, а также формирование исследовательских и проектных навыков.

Соотношение разделов курса:

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	23%	23 часа
Лексический	24%	25 часов
Грамматический	24%	24 часов
Художественная литература	21%	22 часа
Лингвострановедческий / CLIL	8%	8 часов

Краткая характеристика содержания курса «Eyes Open 1» по разделам:

Коммуникативный раздел

Коммуникативный раздел курса «Eyes Open 1» комплексно развивает все виды речевой деятельности через практико-ориентированные задания и актуальные для подростков темы. Учащиеся осваивают искусство диалога, учатся точно выражать мысли и уверенно взаимодействовать на английском языке в разнообразных жизненных ситуациях.

- *Развитие диалогической речи*

В ходе обучения школьники активно практикуют:

Диалог-расспрос: учатся знакомиться, представляться (What’s your name? Where are you from?), запрашивать и уточнять личную информацию о семье, увлечениях, распорядке дня (How do you spell that? Can you repeat that, please?), а также расспрашивать о прошедших событиях и будущих планах (What did you do at the weekend? Where are you going on holiday?).

Диалог-побуждение к действию: приобретают навыки для реальных ситуаций — делают заказ в кафе (I’d like a sandwich, please.), просят о помощи или разрешении (Can I go to the cinema?), предлагают и обсуждают совместные планы (Let’s go kayaking. What about going to the cinema?), а также дают и понимают указания движения (Turn left. Take the stairs.).

-*Совершенствование монологической речи и обсуждений*

Учащиеся развивают умения:

Обсуждать события и впечатления: описывают людей, животных, места и события; делятся мнением о прочитанных текстах и просмотренных видео; рассказывают о своих предпочтениях в еде, спорте и школьных предметах.

Строить монологические высказывания: описывают фотографии, рассказывают о своей семье, друзьях и школе, дают характеристику персонажу или животному, а также представляют результаты небольших проектов и исследований.

-*Формирование функциональной грамотности*

Курс уделяет особое внимание практическим навыкам, необходимым в современном мире:

Работа с текстами: составление электронного письма другу о своей школе, письма-описания человека или животного, сообщения о празднике или планах на каникулы.

Оформление документов: заполнение анкетных данных и форм-опросников.

Навигация в пространстве: работа с картами и схемами для запроса и объяснения направлений движения (How do I get to...?).

-*Развитие аудирования и письма*

Аудирование: учащиеся работают с разнообразными аутентичными материалами, включая короткие диалоги о семье и школе, интервью, подкасты о жизни учебных заведений и увлекательные видео Discovery Education™. Выполнение заданий на выбор правильного ответа и определение истинности утверждений позволяет развивать навыки извлечения как общей идеи, так и конкретных деталей.

Обучение письму: программа учит структурировать мысли — от планирования текста (описания, блога, отчета) до составления связного электронного письма с использованием неформального языка. Важным элементом является составление заметок и опорных таблиц для последующего создания текстов на темы ежедневной рутины, лучшего друга или праздника.

-*Тематическое наполнение и проектная деятельность*

В рамках коммуникативного блока реализуется широкий спектр тем: семья и друзья, распорядок дня, школа и школьные предметы, еда и здоровое питание, мир животных, город и транспорт, спорт и хобби, путешествия и погода. Все темы осваиваются через погружение в коммуникативные ситуации (диалоги-расспросы, обмен мнениями, обсуждение планов) и выполнение мини-проектов, таких как создание семейного древа, описание аватара, проект «Мой город» и план идеальных каникул.

Лексический раздел

Лексический раздел курса «Eyes Open 1» обеспечивает системное накопление и активизацию словарного запаса, необходимого для повседневного общения на уровне A1. Формирование лексических навыков происходит через тематические блоки, многократное повторение и практику в коммуникативном контексте.

Базовый лексический фундамент

Первый опыт общения: алфавит, числа, цвета, страны и национальности, личные и притяжательные местоимения

Повседневное окружение: школьные принадлежности, предметы личного пользования, основные предлоги места

Тематические лексические блоки

Человек и отношения: названия членов семьи и родственников, лексика для описания внешности (curly hair, tall, short) и характера (funny, intelligent)

Повседневная жизнь: глаголы и выражения для описания распорядка дня (get up, have breakfast, go to school), названия школьных предметов и помещений

Городская среда: места в городе (cinema, sports centre), виды транспорта, лексика для ориентации в пространстве

Мир природы: названия животных, птиц и насекомых, лексика для описания погоды и времен года, природных ландшафтов

Питание и здоровье: продукты питания, напитки, названия приемов пищи и блюд

Спорт и увлечения: виды спорта и активного отдыха, спортивная одежда и экипировка

Систематизация и углубление лексики

Лексические наборы (Vocabulary Bank): тематические подборки слов с упражнениями для закрепления

Словообразование: изучение суффиксов (-er, -ful), приставки un-, образование прилагательных

Синонимы и антонимы: расширение словарного запаса через сопоставление (big/enormous, interesting/boring)

Устойчивые выражения: освоение распространенных сочетаний (have a shower, do homework, play football)

Международные слова: распознавание заимствований (pizza, sushi, burger) и их использование в речи

Методы активизации лексики

Визуализация: работа с красочными иллюстрациями, фотографиями и схемами

Контекстуальное обучение: усвоение лексики через аутентичные тексты, диалоги и аудиоматериалы

Игровые техники: лексические игры, кроссворды, задания на сопоставление

Проектная деятельность: создание тематических коллажей, презентаций, постеров

Парная и групповая работа: взаимные диктанты, опросы, обсуждения с использованием изученной лексики

Интеграция с другими аспектами языка

Лексический материал органично связан с грамматическими темами и коммуникативными ситуациями, что обеспечивает его естественное усвоение и возможность немедленного применения в речи. Регулярное повторение и цикличное возвращение к изученной лексике в новых контекстах способствует

формированию прочного словарного запаса, достаточного для решения базовых коммуникативных задач на английском языке

Грамматический раздел

Грамматический раздел курса «Eyes Open 1» представляет собой стройную систему поэтапного освоения базовых грамматических структур, обеспечивающих формирование языковой компетенции на уровне A1. Обучение грамматике строится на принципах доступности, последовательности и коммуникативной направленности.

Фундаментальные грамматические конструкции

Глагол-связка be: освоение полных и кратких форм в утвердительных, отрицательных предложениях и вопросах настоящего времени

Конструкция have got/has got: выражение принадлежности и описания внешности

Притяжательные конструкции: притяжательные прилагательные (my, your) и форма притяжательного падежа (‘s)

Указательные местоимения: правильное использование this/that/these/those в контексте

Система времен и грамматических категорий

Настоящее время: Present Simple для описания постоянных состояний и регулярных действий, и Present Continuous для передачи действий в момент речи

Прошедшее время: Past Simple глагола be (was/were), а также правильных и неправильных глаголов для рассказа о прошлых событиях

Будущее время: конструкции be going to для выражения планов и намерений, и will/won‘t для предсказаний и спонтанных решений

Синтаксические структуры и типы предложений

Вопросительные конструкции: различные типы вопросов — общие, специальные, альтернативные

Отрицательные предложения: правильное использование вспомогательных глаголов в отрицании

Побудительные предложения: построение просьб, предложений и приглашений

Специальные грамматические явления

Модальные глаголы: can/can’t для выражения возможности, умения и разрешения

Исчисляемость существительных: различение исчисляемых и неисчисляемых существительных

Артикли и определители: правильное использование a/an, some/any, much/many

Местоимения: личные, объектные, притяжательные

Сравнительная степень прилагательных: образование и использование в речевых ситуациях

Методика преподавания грамматики

Контекстуальное представление: грамматические явления вводятся через аутентичные тексты и ситуации

Визуализация правил: использование таблиц, схем и цветового кодирования

Поэтапное закрепление: от механических упражнений к коммуникативным заданиям

Грамматические игры: интерактивные задания для непринужденного закрепления материала

Проектная деятельность: применение грамматических структур в творческих заданиях

Интеграция с другими аспектами языка

Каждая грамматическая тема органично связана с соответствующим лексическим материалом и коммуникативными ситуациями. Специальный раздел Grammar Reference предоставляет четкие формулировки правил с примерами и дополнительными упражнениями для самостоятельной работы. Такой подход обеспечивает прочное усвоение грамматических структур и их уверенное применение в реальном общении.

Лингвострановедческий раздел

Лингвострановедческий раздел курса «Eyes Open 1» интегрирует изучение английского языка с познанием окружающего мира через призму предметных дисциплин и культурных особенностей разных стран.

Изучение предметов на английском языке (CLIL)

Математика: изучение дробей через практические ситуации с едой и предметами

Естествознание: исследование движения Земли и солнечной системы, изучение позвоночных животных и их классификации

География: анализ взаимосвязи климата и питания в разных регионах мира

Искусство и технология: освоение чертежных инструментов и основ дизайна, изучение визуальной коммуникации через изображения

Физкультура: знакомство с видами outdoor activities и их категоризацией

Культурологический компонент через видеоматериалы Discovery Education

Знакомство с культурным разнообразием: жизнь семьи в сибирской тайге, праздник Дивали в Индии, традиционная школа в Южной Африке

Изучение социальных явлений: система доставки обедов dabbawallas в Мумбаи, транспортные системы мегаполисов Азии

Понимание культурных традиций: спортивные соревнования Палио в Италии, Хайлендские игры в Шотландии

Сравнительно-сопоставительный подход

Сравнение образовательных систем: обычные школы и специализированные учебные заведения в разных странах

Анализ повседневной жизни: распорядок дня подростков из разных культурных контекстов

Изучение пищевых привычек: школьные обеды в Англии, Франции и Японии

Экологическое и природоведческое просвещение

Исследование взаимодействия человека и природы: жизнь народов Севера и их связь с животным миром

Изучение городской экологии: животные в городской среде Индии

Знакомство с уникальными экосистемами: природа Аляски и Патагонии

Методы работы в лингвострановедческом разделе

Проектная деятельность: создание презентаций о культурных особенностях разных стран

Исследовательские задания: сбор информации о климатических зонах и их влиянии на жизнь людей

Творческие работы: разработка собственных коммуникативных изображений и знаков

Сравнительные таблицы: анализ сходств и различий в традициях и образе жизни

Интеграция с другими аспектами языка

Лингвострановедческий материал служит содержательной основой для развития коммуникативных навыков, обогащения словарного запаса и отработки грамматических структур. Через интересные и познавательные темы учащиеся естественным образом погружаются в языковую среду, что способствует формированию межкультурной компетенции и глобального мышления.

Межпредметные связи:

Курс «Английский язык для общения» обеспечивает формирование метапредметных и предметных результатов в соответствии с ФГОС, таблица ниже показывает взаимосвязь тематических модулей курса с предметами и типами заданий, через которые реализуются межпредметные связи.

Тематический модуль курса	**Межпредметные связи**	**Типы заданий / форм интеграции**	**Метапредметные и предметные результаты**
Семья, друзья, описание внешности	**Биология** (части тела, внешность, наследственность) **Обществознание** (семья как социальный институт)	- Создание и презентация семейного древа. - Описание и сравнение внешности одноклассников или известных личностей. - Проект "Мой лучший друг": описание и презентация.	**Предметные:** Умение описать человека, используя притяжательные местоимения и прилагательные. **Метапредметные:** Развитие личностных УУД (самоописание), коммуникативных УУД (работа в парах).
Распорядок дня, школа, время	**Математика** (определение и расчет времени) **Физическая культура** (спортивные занятия, ЗОЖ)	- Составление и сравнение расписания дня. -	**Предметные:** Умение рассказать о своих ежедневных делах, используя Present Simple. **Метапредметные:** Развитие регулятивных УУД

	Обществознание (распорядок дня в разных культурах)	Исследование "Типичный день школьника в другой стране". - Обсуждение здоровых привычек и режима дня.	(планирование своего времени), познавательных УУД (сравнение и анализ).
Школьные предметы, помещения, правила	**Информатика** (ИКТ) **Искусство** (музыка, рисование) **Технология** (дизайн, черчение)	- Проект "Идеальная школа": создание плана и правил. - Дискуссия о любимых и наименее любимых предметах. - Создание памятки "Что можно и нельзя делать в школе".	**Предметные:** Умение описать свою школу, выразить предпочтения, использовать модальный глагол *can*. **Метапредметные:** Развитие коммуникативных УУД (участие в дискуссии), личностных УУД (осознание своих интересов).
Еда, напитки, здоровое питание	**Биология/Естествознание** (здоровое питание, пищевые группы) **География** (национальные блюда, климат и питание) **Технология** (кулинария)	- Проект "Школьный обед вокруг мира". - Создание меню здорового питания на день. - Ролевая игра "Заказ еды в кафе".	**Предметные:** Умение назвать продукты, обсудить предпочтения в еде, использовать исчисляемые/неисчисляемые существительные. **Метапредметные:** Формирование основ здорового образа жизни. Развитие познавательных УУД (классификация продуктов).
Животные, их среда обитания, действия	**Биология** (классификация животных, среда обитания, позвоночные) **Экология** (взаимодействие человека и природы)	- Создание паспорта животного (внешность, среда обитания, питание).	**Предметные:** Умение описать животное, его действия и среду обитания, используя Present Simple и Continuous. **Метапредметные:** Развитие экологического сознания. Развитие познавательных УУД

		- Проект "Животные в городской среде". - Исследование "Исчезающие виды".	(навыки исследования и классификации).
Город, транспорт, описание места	**География** (планировка города, транспортные системы) **История** (исторические места, сравнение прошлого и настоящего) **Искусство** (архитектура)	- Создание туристического буклета или карты своего города. - Проект "Город будущего". - Описание маршрута и указание направлений.	**Предметные:** Умение описать город, ориентироваться в нем, использовать Past Simple и структуры *there was/were*. **Метапредметные:** Развитие пространственного мышления. Развитие коммуникативных УУД (объяснение маршрута).
Виды спорта, спортивные события	**Физическая культура** (виды спорта, правила, экипировка) **История** (история Олимпийских игр, традиционные виды спорта)	- Исследование и презентация о традиционном виде спорта в другой стране. - Создание плаката о любимом виде спорта. - Написание биографии известного спортсмена.	**Предметные:** Умение рассказать о спортивных предпочтениях и событиях, используя Past Simple (вопросы). **Метапредметные:** Формирование уважения к культурному разнообразию. Развитие информационной грамотности.
Погода, времена года, планы на отпуск	**География** (климат, погодные условия, ландшафты) **Экология** (влияние туризма на природу) **Математика** (бюджет поездки)	- Планирование виртуальной поездки (маршрут, бюджет, погода). - Создание брошюры "Идеальный	**Предметные:** Умение описать погоду и планы на будущее, используя *be going to* и *will*. **Метапредметные:** Развитие навыков проектного планирования. Развитие регулятивных УУД (целеполагание и планирование).

		отпуск" в выбранной стране. - Написание открытки из путешествия.	

Ключевые темы в их взаимосвязи:

Курс построен по принципу концентрического наращивания сложности, где каждая последующая тема логически вытекает из предыдущей и обогащает ее новыми языковыми и содержательными аспектами.

Базовый уровень формирует фундамент — алфавит, числа, страны, глагол be, притяжательные конструкции. Это основа для всех последующих тем.

Личностно-ориентированный блок охватывает темы «Семья», «Распорядок дня», «Школа». Связь обеспечивается через описание людей, их привычек и ежедневной деятельности. Лексика и грамматика последовательно используются в новых контекстах.

Социально-бытовой блок включает темы «Школьная жизнь», «Еда». Связь с предыдущим блоком осуществляется через углубление в школьную тему и переход к социальным аспектам. Вводится новая грамматика.

Естественно-научный и социальный блок представляет темы «Животные», «Город». Происходит расширение кругозора: от описания себя к описанию мира природы и городской среды. Грамматика усложняется.

Культурно-деятельностный блок интегрирует все предыдущие темы через «Спорт» и «Путешествия». Осваиваются конструкции для рассказа о будущем.

Преемственность по годам изучения:

Курс является стартовой точкой в линейке УМК и выстраивает прочный фундамент для дальнейшего изучения языка.

Горизонтальная преемственность внутри уровня А1:

- От простого к сложному: от отдельных слов к полноценным предложениям.

- От репродукции к продукции: от упражнений на подстановку к самостоятельным высказываниям.

- От бытовых тем к социокультурным: от рассказа о себе к описанию явлений в мире.

Вертикальная преемственность переход на следующий уровень А2:

- Лексика: темы углубляются и расширяются.

- Грамматика: базовые структуры автоматизируются и на их основе вводятся более сложные.

- Речевые навыки: увеличивается объем и сложность высказываний.

- Социокультурный компонент: темы становятся более сложными и абстрактными.

Практические работы:

Практические работы в курсе разнообразны и направлены на формирование реальных языковых навыков и soft skills.

Коммуникативные практикумы:

- Ролевые игры: знакомство, заказ еды, обсуждение планов.

- Информационный пробел: работа в парах с воссозданием информации.

- Интервью и опросы: сбор информации об увлечениях и планах одноклассников.

Творческие и проектные работы:

- Создание артефактов: семейное древо, туристический буклет, меню.

- Презентации: мой лучший друг, национальный праздник, идеальная поездка.

- Постеры и коллажи: правила школы, животные разных климатических зон.

Исследовательские и аналитические задания:

- Сравнительные таблицы: школьные обеды, транспорт, погода в разных странах.

- Работа с аутентичными материалами: просмотр и обсуждение видео Discovery Education.

- Мини-исследования: национальные виды спорта, традиционные праздники, влияние климата.

УРОВЕНЬ 1

6 КЛАСС

Курс «Английский язык для общения» предназначен для развития коммуникативной компетенции учащихся, расширения словарного запаса и формирования функциональной грамотности. Программа носит базово-расширяющий характер, что позволяет закрепить и углубить темы и грамматические конструкции основной программы, а также осваивать дополнительные темы и навыки в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

Основная специфика курса заключается в сбалансированном сочетании коммуникативного, лексического и грамматического компонентов, что обеспечивает практическое применение языка в разнообразных ситуациях общения, развитие письменной и устной речи, навыков аудирования и чтения, а также формирование исследовательских и проектных навыков.

Соотношение разделов курса:

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	40%	41 час
Лексический	25%	26 часов
Грамматический	25%	26 часов
Художественная литература / публицистика	5%	5 часов
Лингвострановедческий / CLIL	5%	4 часа

Краткая характеристика содержания курса по тематическим разделам

Коммуникативный раздел

Коммуникативный блок направлен на формирование и развитие всех видов речевой деятельности. Учащиеся учатся участвовать в диалогах-расспросах, вести диалог-побуждение к действию, обсуждать события и впечатления, планировать поездки, формулировать советы, выражать согласие и несогласие, задавать вопросы для уточнения информации.

В ходе изучения курса, учащиеся выполняют следующие виды коммуникативной деятельности:

- **Диалогическая речь**: ролевые игры, ситуационные диалоги («В школе», «Планирование путешествия», «Планы на будущее», «Спорт и здоровье», «Окружающая среда»).

- **Монологическая речь**: описание внешности, рассказ о каникулах, презентация проекта, описание события.

- **Функциональная грамотность**: составление электронного письма-расспроса, письма-описания события, электронного сообщения о новостях, заполнение анкетных данных, работа с инструкциями и схемами (запрос направлений).

- **Аудирование**: интервью, школьные воспоминания, BBC-видеоматериалы, задания на выбор правильного варианта, понимание общей информации и деталей.

- **Обучение письму**: план текста, структурирование электронного письма, составление заметок для экзаменационной подготовки.

В рамках этого раздела реализуется большая часть тем:
летние каникулы, школа, необычные школы, путешествия, спорт, животные, природа, экология — всё через коммуникативные ситуации и мини-проекты.

Лексический раздел

Лексический модуль направлен на расширение словарного запаса, закрепление активной лексики, развитие навыков словообразования.

Ключевые лексические темы курса:

- **Летние каникулы**: виды отдыха, впечатления, места, действия.

- **Школа**: школьные предметы, глаголы, связанные с образовательной деятельностью, места в школе, распорядок, необычные школы.

- **Спорт**: виды спорта, спортивные действия, лексика для описания навыков и достижений, спортивное снаряжение.

- **Путешествия**: транспорт, размещение, бронирование, города мира, туризм, достопримечательности.

- **Природа и экология**: животные, природные явления, охрана природы.

Также учащиеся знакомятся:

- с **лексическими коллокациями**,

- с **идиоматическими выражениями**,

- с элементами **словообразования** (суффиксы, приставки, изменение части речи).

Работа с лексикой идёт в тесной связи с коммуникативным разделом: новый материал активно включается в диалоги, беседы, мини-проекты, творческие задания.

Грамматический раздел

Грамматический материал служит практической основой для успешной речевой деятельности. Внеурочная программа способствует закреплению, углублению и систематизации грамматики, изучаемой в основной программе.

В рамках курса подробно отрабатываются:

- **to be, have got,**
- **модальныеглаголы**: must/mustn't, have to/don't have to, should/shouldn't, could/couldn't
- **Past Simple**:

формы to be, could, утвердительные, отрицательные и вопросительные предложения

- **Present Perfect**: с ever/never, just/yet/already
- **Future with will**: утверждение, отрицание, вопросы
- **конструкция be going to**

Работа строится через повторение, постепенное усложнение, включение грамматики в реальные коммуникативные задачи (расспросы, описания, советы, письма, обсуждения планов и событий).

Художественная литература и публицистика

Элемент чтения адаптированных текстов публицистического, художественного, научного характера направлен на развитие навыков ознакомительного и изучающего чтения, расширение словарного запаса, знакомство с культурой англоязычных стран.

В течение курса используется:

- адаптированные тексты,
- небольшие публицистические материалы (статьи о необычных школах, спорте, путешествиях, экологии),
- BBC-сюжеты как форма медиатекста.

Работа с текстами позволяет формировать умения выделять главное, понимать смысл, обсуждать прочитанное.

Лингвострановедческий раздел

Лингвострановедческая часть программы даёт учащимся представление о культуре, традициях, особенностях стран изучаемого языка.

В рамках курса рассматриваются:

- школы Великобритании и США в прошлом и настоящем,
- популярные виды спорта в англоязычных странах,
- туристические достопримечательности мира,
- национальные парки, уникальные природные объекты,
- культурные традиции (праздники, мероприятия).

Также используются CLIL-уроки (география, здоровье, экология), интегрирующие английский язык с естественно-научными дисциплинами.

Межпредметные связи

Курс «Английский язык для общения» обеспечивает формирование **метапредметных и предметных результатов** в соответствии с требованиями ФГОС, дополняя и расширяя основную программу. Таблица ниже показывает взаимосвязь **тематических модулей курса** с предметами и типами заданий, через которые реализуются межпредметные связи.

Тематический модуль курса	**Межпредметные связи**	**Типы заданий / форм интеграции**	**Метапредметные и предметные результаты**
Летние каникулы, поездки	Английский язык и География, ОБЖ	Планирование маршрутов, описания поездок, электронные письма, диалоги	Познавательные УУД: работа с картой и информацией; коммуникативные УУД: ведение диалога; формирование навыков безопасного поведения
Семья, внешность, школа	Английский язык и Русский язык, Литература	Составление описаний, рассказы, диалоги, пересказ текста	Регулятивные и коммуникативные УУД: структурирование текста, развитие монологической речи; предметные: лексико-грамматические навыки
Необычные школы, спорт	Английский язык и Физическая культура, Литература	Диалоги, обсуждение видеоматериалов, презентации проектов	Коммуникативные УУД: планирование диалога, обсуждение; познавательные УУД: анализ информации; предметные: лексика и грамматика по теме
Путешествия, города мира	Английский язык и География, История	Исследовательские проекты, мини-исследования, презентации	Метапредметные: умение работать с информацией, строить выводы; предметные: закрепление лексики по темам, развитие навыков говорения
Природа, животные, экология	Английский язык и Биология, Экология	Викторины, проекты, эссе, аудирование с научными текстами	Метапредметные: анализ информации, формирование исследовательских навыков; предметные: овладение лексикой научной тематики, развитие функциональной грамотности
Здоровый образ жизни и спорт	Английский язык и Физическая культура	Обсуждение видеоматериалов, диалоги, презентации	Метапредметные: планирование действий, работа в команде; предметные: закрепление грамматики и лексики, развитие навыков говорения

Медиа и электронные письма	Английский язык и Информатика	Написание электронных писем, работа с медиатекстами BBC	Метапредметные: работа с информацией, планирование текста; предметные: письмо, структурирование информации, применение грамматики и лексики в письменной форме

Ключевые темы в их взаимосвязи

Курс «Английский язык для общения» построен с использованием **системно-деятельностного подхода**, обеспечивая последовательное и логичное освоение лексики, грамматики, навыков аудирования, говорения и письма. Темы курса связаны друг с другом, что позволяет **формировать целостную языковую компетенцию**.

Принципы построения взаимосвязи тем

1. **Логическая последовательность** — новые темы опираются на уже изученные лексические и грамматические конструкции, что обеспечивает преемственность и постепенное усложнение языковой деятельности.

2. **Интеграция грамматики и лексики с коммуникативными задачами** — каждая тема включает речевые действия, которые позволяют закрепить грамматику и лексику в практике.

3. **Межпредметная связь и проектная деятельность** — темы включают элементы страноведения, культуры, экологии, географии и спорта, что формирует межпредметные и метапредметные результаты.

4. **Практическая направленность** — темы адаптированы к реальным ситуациям общения, диалогам, письменным заданиям и проектной деятельности.

Ключевые темы курса и их взаимосвязь

Основная тема	**Связанные темы**	**Коммуникативные и учебные цели**
Летние каникулы	Семья, поездки, транспорт	Формирование навыков описания событий, использования Past Simple, развитие навыков аудирования и говорения
Семья и друзья	Внешность	Повторение и расширение лексики по теме «Семья», описание внешности, развитие диалогической речи
Школа и необычные школы мира	Семья, спорт	Освоение модальных глаголов (must, have to, should), лексики по школьной тематике, развитие диалогов, составление описаний
Спорт и здоровье	Школа	Формирование навыков говорения о привычках и интересах, закрепление модальных глаголов, развитие аудирования на аутентичных материалах

Путешествия и города мира	Летние каникулы, природа	Освоение Future will, be going to; формирование навыков планирования поездки, описания маршрутов, диалогов и проектов
Природа, животные, экология	Путешествия	Развитие лексико-грамматических навыков в тематике «Природа», использование Present Perfect, выполнение проектов, прослушивание научных текстов

Практические работы

Практические работы курса соответствуют требованиям ФГОС и направлены на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов.

Виды практических работ

Тип практической работы	**Описание**	**Цель**
Диалоги и ролевые игры	Смоделированные ситуации общения: запрос информации, обсуждение планов, спортивные и туристические темы	Развитие устной речи, навыков активного слушания и говорения, уверенности в диалоге
Монологи и рассказы	Описание событий, впечатлений, путешествий, школы, спорта	Формирование навыков связной речи, правильного построения повествования, закрепление грамматики
Письменные задания	Электронные письма, эссе, заметки, описание событий	Развитие письменной речи, структурирование текста, использование лексики и грамматики на практике
Аудирование	Прослушивание диалогов, интервью, видеоматериалов BBC, CLIL-задания	Развитие навыков понимания речи на слух, анализ информации, применение лексики и грамматики в контексте
Чтение и анализ текстов	Художественные, публицистические, научные тексты; поиск информации, пересказ, обсуждение	Развитие читательской грамотности, аналитического мышления, усвоение лексики и грамматики
Проектная и исследовательская деятельность	Мини-проекты: «Путешествие мечты», «Спорт в моей жизни», «Защита природы», презентации	Развитие навыков работы с информацией, исследовательских и проектных умений, интеграция языковых навыков и межпредметных знаний

Особенности практических работ:

1. Все задания интегрируют лексико-грамматический материал с коммуникативными действиями.

2. Проекты и исследования ориентированы на самостоятельное применение знаний, развитие критического мышления и навыков публичного выступления.

3. Практические работы способствуют закреплению и расширению изученного материала.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность является ключевым компонентом курса, обеспечивая интеграцию лексики, грамматики и коммуникативных навыков.

Организация проектной деятельности

- **Форма работы:** индивидуальная и групповая.
- **Этапы проекта:**
    1. Выбор темы и постановка целей.
    2. Сбор и обработка информации на английском языке.
    3. Создание презентации или письменного отчета.
    4. Защита проекта (устно или с мультимедиа).
- **Инструменты:** электронные презентации, плакаты, эссе.
- **Роль учителя:** консультирование, подбор материалов, контроль процесса, организация обсуждений.

Примеры тем проектной деятельности

1. «Мои летние каникулы» — фотоотчет, рассказ о поездках, описание событий.
2. «Путешествие моей мечты» — планирование маршрута, описание достопримечательностей.
3. «Спорт в моей жизни» — описание видов спорта, составление диалогов о занятиях.
4. «Защита природы» — исследование экологических проблем, подготовка плаката или презентации.
5. «Необычные школы мира» — исследование традиций и системы образования в разных странах.

7 КЛАСС

Краткая характеристика содержания по тематическим разделам

Соотношение разделов курса (68 часов) :

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	44%	30
Лексический	18%	12
Грамматический	19%	13
Лингвострановедческий / CLIL	19%	13

Соотношение разделов курса (34 часа):

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	47%	16
Лексический	18%	6
Грамматический	20%	7
Лингвострановедческий / CLIL	15%	5

1**. Коммуникативный раздел**

- *Темы*: «Я и мои характеристики», «Волонтерство в современном мире», «Поколение Z: ценности и интересы», «Научные открытия, изменившие мир», «Искусство в повседневной жизни», «Умный дом и технологии будущего»

- *Содержание*: Отработка диалогической и монологической речи в ситуациях повседневного и профессионального общения. Развитие навыков презентации, участия в дискуссиях, ведения переговоров

2. **Лексический раздел**

- *Темы*: Синонимические ряды, фразовые глаголы, академическая лексика, идиоматические выражения, словообразование
- *Содержание*: Систематическое расширение словарного запаса через тематические блоки. Особое внимание уделяется лексике, необходимой для описания процессов, явлений и выражения собственного мнения

3. **Грамматический раздел**

- *Темы*: Видо-временные формы глагола, условные предложения, косвенная речь, пассивный залог, модальные глаголы

- *Содержание*: Углубленное изучение грамматических явлений с акцентом на их практическое применение в речи

4. **Художественная литература и публицистика**

- *Темы*: Адаптированная и оригинальная литература, научно-популярные статьи, блоги, медиатексты
- *Содержание*: Развитие навыков аналитического чтения, обсуждение прочитанного, написание рецензий

5. **Лингвострановедческий раздел**

- *Темы*: Язык академических презентаций, научный дискурс, терминология, описание экспериментов и исследований
- *Содержание*: Знакомство с особенностями научного стиля речи, подготовка и защита мини-исследований

Межпредметные связи

Курс «Английский язык для общения» обеспечивает формирование **метапредметных и предметных результатов** в соответствии с требованиями ФГОС, дополняя и расширяя основную программу. Таблица ниже показывает взаимосвязь **тематических модулей курса** с предметами и типами заданий, через которые реализуются межпредметные связи.

Программа устанавливает прочные межпредметные связи с:

- *Литературой*: анализ текстов, написание эссе
- *Историей*: обсуждение исторических событий и культурных особенностей
- *Географией*: описание стран и регионов
- *Биологией/Физикой*: изучение научной терминологии
- *Информатикой*: работа с цифровыми ресурсами, создание презентаций
- *Искусством*: обсуждение произведений искусства, художественных стилей

Ключевые темы в их взаимосвязи

Программа построена по принципу концентрического наращивания сложности. Базовые темы («Личность», «Повседневная жизнь») служат основой для более сложных («Наука и технологии», «Глобальные проблемы»). Каждая последующая тема интегрирует лексику и грамматику предыдущих, создавая прочную систему знаний.

Практические работы

Курс включает следующие виды практических работ:

- *Проектные работы*: создание и защита социальных проектов (15 часов)
- *Исследовательские работы*: проведение мини-исследований по выбранным темам (8 часов)
- *Творческие работы*: написание эссе, статей, создание видеороликов (10 часов)

- *Презентации*: подготовка и проведение индивидуальных и групповых презентаций (12 часов)
- *Ролевые игры и дискуссии*: участие в дебатах, круглых столах, симуляциях реальных ситуаций (15 часов)

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Тематика проектов:

- *Социальный проект*: "Волонтерская инициатива: решение местной проблемы" (8 часов)
- *Исследовательский проект*: "Научное открытие, изменившее мир" (6 часов)
- *Творческий проект*: "Создание школьного арт-бука на английском языке" (4 часа)
- *Практико-ориентированный проект*: "Разработка концепции умного дома будущего" (6 часов)

Этапы реализации проектов:

1. Подготовительный этап (2 часа) - выбор темы, планирование
2. Исследовательский этап (4 часа) - сбор и анализ информации
3. Практический этап (6 часов) - создание продукта проекта
4. Презентационный этап (4 часа) - оформление и защита результатов

Специфика программы заключается в ее продвинутом уровне, направленном на углубленное изучение тем, которые в основной программе рассматриваются поверхностно. Особое внимание уделяется развитию навыков критического мышления, ведения дискуссий на английском языке и работе с аутентичными материалами, что обеспечивает учащимся конкурентное преимущество в дальнейшем образовании.

8 КЛАСС

Курс «Английский язык для общения» предназначен для развития коммуникативной компетенции учащихся, расширения словарного запаса и формирования функциональной грамотности. Программа носит базово-расширяющий характер, что позволяет закрепить и углубить темы и грамматические конструкции основной программы, а также осваивать дополнительные темы и навыки в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

Основная специфика курса заключается в сбалансированном сочетании коммуникативного, лексического и грамматического компонентов, что обеспечивает практическое применение языка в разнообразных ситуациях общения, развитие письменной и устной речи, навыков аудирования и чтения, а также формирование исследовательских и проектных навыков.

Соотношение разделов курса (68 часов):

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	35%	24
Лексический	18%	12
Грамматический	32%	22

Лингвострановедческий / CLIL	15%	10

Краткая характеристика содержания курса по тематическим разделам

Коммуникативный раздел

Этот раздел формирует практические навыки живого общения, где язык выступает не как предмет изучения, а как инструмент взаимодействия. Акцент делается на преодоление языкового барьера, развитие спонтанности речи и умения адаптироваться к различным коммуникативным ситуациям — от бытового диалога до публичного выступления.

Ключевые навыки:

- Диалогическая речь: ведение диалога-расспроса, диалога-обмена мнениями, диалога этикетного характера
- Монологическая речь: построение описания, рассуждения, повествования
- Презентационные навыки: структурирование информации, аргументация, ответы на вопросы
- Социокультурная компетенция: использование соответствующих речевых клише в разных ситуациях

Типы отработки:

- Ролевые игры (собеседование, покупка в магазине)
- Дебаты и дискуссии (на социально значимые темы)
- Информационныйпробел (information gap activities)
- Проектные презентации с последующим обсуждением
- Интервью и опросы с последующим отчетом

Лексический раздел

Системное освоение словарного запаса рассматривается как фундамент для свободного выражения мыслей. Особое внимание уделяется не просто запоминанию слов, а пониманию их сочетаемости, стилистической окраски и возможности словообразования. Лексика изучается в тематических контекстах, что обеспечивает естественное запоминание и возможность практического применения.

Ключевые навыки:

- Систематизация лексики по тематическим группам
- Использование фразовых глаголов в контексте
- Описательная лексика для характеристики людей, предметов, процессов
- Лексическая сочетаемость (collocations)
- Словообразование (суффиксы, префиксы)

Типы отработки:

- Составление тематических ассоциограмм
- Matching exercises (соотнесение слов и определений)
- Лексические игры (Alias, Hangman, кроссворды)
- Контекстуальные упражнения на использование новой лексики
- Составление словосочетаний и устойчивых выражений

Грамматический раздел

Грамматика осваивается как живая система, обеспечивающая точность и ясность высказывания. вместо механического заучивания правил применяется подход "от функции к форме" — студенты сначала понимают, КАКУЮ мысль хотят выразить, а затем подбирают соответствующие грамматические конструкции. Это превращает грамматику из набора правил в практический инструмент.

Ключевые навыки:

- Употребление времен Present/Past в повествовании и описании
- Использование будущих времен в зависимости от контекста
- Построение условных предложений разных типов
- Пассивный залог для описания процессов
- Сравнительные конструкции и степени сравнения

Типы отработки:

- Контекстуальные упражнения (на основе текстов)
- Трансформационные упражнения (перефразирование)
- Грамматическиеигры (Grammar Dice, Grammar Auction)
- Исправление ошибок в предложениях и текстах
- Станционная работа с разными типами заданий
- Создание собственных примеров по грамматическим моделям

Художественная литература

Художественные тексты служат мостом между языком и культурой, развивая не только языковые, но и аналитические способности. Чтение становится активным процессом: студенты учатся видеть не только сюжет, но и подтекст, анализировать мотивацию персонажей, понимать культурно-исторический контекст. Это формирует эмоциональную связь с языком и развивает критическое мышление.

Ключевые навыки:

- Чтение с полным пониманием адаптированных текстов

- Анализ текста: выявление главной мысли, анализ персонажей
- Краткий пересказ с сохранением основных смыслов
- Письменный ответ на прочитанное (рецензия, характеристика)
- Интерпретация текста и его культурного контекста

Типы отработки:

- Чтение с заданиями на понимание
- Аналитическая работа с текстом (таблицы, схемы)
- Творческое письмо по мотивам произведений
- Инсценировка диалогов и ключевых сцен
- Сравнительный анализ персонажей и тем
- Проекты по созданию альтернативных окончаний

Страноведение и проекты

Этот раздел выводит изучение языка за пределы classroom, погружая студентов в реальный культурный контекст. Через исследование традиций, социальных явлений и современных процессов в разных странах студенты учатся видеть мир через призму другого языка и культуры. Проектная деятельность учит не просто собирать информацию, а критически ее осмысливать, творчески перерабатывать и представлять в убедительной форме.

Ключевые навыки:

- Работа с информацией из аутентичных источников
- Сравнительный анализ культурных особенностей
- Проектная деятельность от идеи до презентации
- Межкультурная компетенция и толерантность
- Критическое мышление при анализе культурных явлений

Типы отработки:

- Исследовательские проекты по страноведческой тематике
- Сравнительные таблицы и анализ различий
- Создание презентаций и инфографики
- Работа с аутентичными материалами (видео, статьи)
- Межгрупповые дискуссии по результатам исследований
- Рефлексивные эссе о культурных различиях

Каждый раздел представляет собой необходимый компонент целостной системы, где практическое владение языком формируется через единство коммуникативной практики, лексико-грамматической точности, культурного понимания и проектного мышления.

Межпредметные связи

Курс «Английский язык для общения» обеспечивает формирование **метапредметных и предметных результатов** в соответствии с требованиями ФГОС, дополняя и расширяя основную программу. Таблица ниже показывает взаимосвязь **тематических модулей курса** с предметами и типами заданий, через которые реализуются межпредметные связи.

Тематический Раздел курса	**Межпредметные связи**	**Типы заданий / форм интеграции**	**Метапредметные и предметные результаты**
Образование и школьная жизнь (Education & School Life)	Английский язык, обществознание, психология, география	Групповой проект-исследование "Школьный стресс: причины и решения". Ученики проводят анонимный опрос в классе, анализируют данные (в процентах), готовят презентацию на английском с выводами и рекомендациями. Создание интерактивного плаката "Образование вокруг мира". Ученики в группах исследуют школьные системы разных стран (Финляндия, Япония, США), оформляют результаты на	Развитие коммуникативных УУД (ведение диалога), регулятивных УУД (планирование исследования), познавательных УУД (анализ и интерпретация данных). Развитие ИКТ-компетенций, умение работать с информацией, сравнительный анализ. Использование сравнительных конструкций (as...as, more/less than), развитие навыков письм

		английском с использованием инфографики (иконки, графики).	
Мир профессий и карьеры (Professions & Career)	Обществознание, английский, история, литература	Проект "Стартап будущего". Ученики придумывают идею для бизнеса, связанного с современными технологиями или "зеленой" экономикой. Создают бизнес-план (на английском), описывают продукт, целевую аудиторию и представляют его "инвесторам" (одноклассникам). Исследование "Эволюция профессий". Ученики изучают, как изменилась одна профессия (например, строитель, врач, писатель) с течением времени. Готовят устный доклад или статью в исторический журнал на английском.	Развитие финансовой грамотности, креативного и критического мышления, навыков проектной деятельности. Предметные результаты (английский): Использование пассивного залога для описания процессов (e.g., "The product is made from..."), условных предложений 2-го типа для прогнозов (If we launched this, it would...), лексики предпринимательства. Формирование исторического мышления, понимание причинно-следственных связей.
Общество потребления и этика (Consumer Society & Ethics)	Биология, математика, Изобразительное искусство	Анализ рекламного объявления. Ученики исследуют	Развитие медиаграмотности, визуальной и математической грамотности, критического мышления.

		печатную или видео-рекламу: вычисляют процентное соотношение использования определенных цветов, оценивают целевую аудиторию, анализируют используемые языковые средства манипуляции (превосходные степени, риторические вопросы). Затем создают свою "честную" рекламу продукта.	Активизация лексики для описания эмоций и манипуляций, использование прилагательных и наречий для оценки, практика написания убеждающих текстов.
Здоровьеиблагополучие (Well-being & Personal Development)	Биология, физическая культура	Создание "Гайда по выживанию для подростка". Ученики разрабатывают буклет или презентацию на английском, охватывающую темы: здоровое питание (пирамида питания), влияние сна на организм, первая помощь при стрессе, важность физической активности.	Формирование основ здорового образа жизни, применение научных знаний на практике. Использование повелительного наклонения для инструкций (Breathe in, stretch your arms), наречий образа действия (slowly, deeply), развитие спонтанной устной речи.

Ключевые темы в их взаимосвязи

Курс «Английский язык для общения» построен с использованием **системно-деятельностного подхода**, обеспечивая последовательное и логичное освоение лексики, грамматики, навыков аудирования, говорения и письма. Темы курса связаны друг с другом, что позволяет **формировать целостную языковую компетенцию**.

Принципы построения взаимосвязи тем

1. **Логическая последовательность** — новые темы опираются на уже изученные лексические и грамматические конструкции, что обеспечивает преемственность и постепенное усложнение языковой деятельности.

2. **Интеграция грамматики и лексики с коммуникативными задачами** — каждая тема включает речевые действия, которые позволяют закрепить грамматику и лексику в практике.

3. **Межпредметная связь и проектная деятельность** — темы включают элементы страноведения, культуры, экологии, географии и спорта, что формирует межпредметные и метапредметные результаты.

4. **Практическая направленность** — темы адаптированы к реальным ситуациям общения, диалогам, письменным заданиям и проектной деятельности.

Ключевые темы курса и их взаимосвязь

Основная тема	Связанные темы	Коммуникативные и учебные цели
Образование и школьная жизнь (Education & School Life)	Школьные предметы, расписание, проблемы в школе (буллинг, стресс), образовательные системы мира, планы на будущее (университет, профессия).т	Грамматика: Present/Past Simple & Continuous, Future Forms (will, be going to, Present Continuous), модальныеглаголысоветаиобязанности (should, have to). Речевые: Описание распорядка дня, обсуждение школьных проблем и их решений, выражение планов и намерений, проведение дебатов на образовательные темы. Проект: Создание и презентация проекта «Идеальная школа».
Мир профессий и карьеры (Professions & Career)	Названия профессий, описание обязанностей и качеств работника, поиск работы (собеседование, резюме), работа мечты vs реальность	Грамматика: Условные предложения 2-го типа (Second Conditional) для гипотетических ситуаций, пассивный залог (Passive Voice) для описания обязанностей. Речевые: Умение пройти собеседование, описание работы

		мечты, обсуждение плюсов и минусов профессий, написание формального письма (резюме, жалоба). Проект: Создание и презентация собственного бизнес-проекта.
Общество потребления и этика (Consumer Society & Ethics)	Магазины и покупки, одежда и стиль, деньги и бюджет, реклама, осознанное потребление, экология.	Грамматика: Конструкции too / enough, степени сравнения прилагательных, придаточные предложения причины и следствия (because, so). Речевые: Ведение диалога в магазине (покупка, возврат), анализ рекламы, обсуждение финансовых привычек, выражение мнения о проблемах потребления. Проект: Создание и презентация «этичного» бренда или рекламной кампании.
Здоровьеиблагополучие (Well-being & Personal Development)	части тела и симптомы болезней, здоровый образ жизни (диета, спорт), эмоции и чувства, ментальное здоровье, дружба и отношения.	Грамматика: Условные предложения 0-го типа для описания закономерностей, наречия образа действия, косвенная речь в прошедшем времени. Речевые: Описание симптомов и получение совета, обсуждение привычек ЗОЖ, выражение и описание эмоций, написание мотивационных эссе. Проект: Создание и защита плаката о здоровом и счастливом образе жизни.

Практические работы

Практические работы курса соответствуют требованиям ФГОС и направлены на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов.

Виды практических работ

Тип практической работы	Описание	Цель
Диалоги и ролевые игры	Смоделированные ситуации общения: запрос информации, обсуждение планов, спортивные и туристические темы	Развитие устной речи, навыков активного слушания и говорения, уверенности в диалоге
Монологи и рассказы	Описание событий, впечатлений, путешествий, школы, спорта	Формирование навыков связной речи, правильного построения повествования, закрепление грамматики
Письменные задания	Электронные письма, эссе, заметки, описание событий	Развитие письменной речи, структурирование текста, использование лексики и грамматики на практике
Аудирование	Прослушивание диалогов, интервью, видеоматериалов BBC, CLIL-задания	Развитие навыков понимания речи на слух, анализ информации, применение лексики и грамматики в контексте
Чтение и анализ текстов	Художественные, публицистические, научные тексты; поиск информации, пересказ, обсуждение	Развитие читательской грамотности, аналитического мышления, усвоение лексики и грамматики
Проектная и исследовательская деятельность	Мини-проекты: «Путешествие мечты», «Спорт в моей жизни»,	Развитие навыков работы с информацией, исследовательских и проектных умений, интеграция языковых

	«Защита природы», презентации	навыков и межпредметных знаний

Особенности практических работ:

1. Все задания интегрируют лексико-грамматический материал с коммуникативными действиями.

2. Проекты и исследования ориентированы на самостоятельное применение знаний, развитие критического мышления и навыков публичного выступления.

3. Практические работы способствуют закреплению и расширению изученного материала.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность является ключевым компонентом курса, обеспечивая интеграцию лексики, грамматики и коммуникативных навыков.

Организация проектной деятельности

- **Форма работы:** индивидуальная и групповая.

- **Этапы проекта:**

1. Выбор темы и постановка целей.

2. Сбор и обработка информации на английском языке.

3. Создание презентации или письменного отчета.

4. Защита проекта (устно или с мультимедиа).

- **Инструменты:** электронные презентации, плакаты, эссе.

- **Роль учителя:** консультирование, подбор материалов, контроль процесса, организация обсуждений.

Примеры тем проектной деятельности

1. «Мои летние каникулы» — фотоотчет, рассказ о поездках, описание событий.

2. «Путешествие моей мечты» — планирование маршрута, описание достопримечательностей.

3. «Спорт в моей жизни» — описание видов спорта, составление диалогов о занятиях.

4. «Защита природы» — исследование экологических проблем, подготовка плаката или презентации.

5. «Необычные школы мира» — исследование традиций и системы образования в разных странах.

9 КЛАСС

Соотношение разделов курса (102 часа):

Раздел курса	% времени	Количество часов
Коммуникативно-тематический раздел	55%	56
Лексическийраздел	10%	10
Грамматическийраздел	15%	15
Смысловое чтение художественной литературы и публицистических текстов	15%	15
Социокультурный (страноведческий) раздел	5%	6

Соотношение разделов курса (34 часа):

Раздел курса	% времени	Количество часов
Коммуникативно-тематический раздел	53%	18
Лексическийраздел	15%	5
Грамматическийраздел	23%	8
Социокультурный (страноведческий) раздел	9%	3

Коммуникативно-тематический раздел

Коммуникативно-тематический раздел определяет тематическое содержание уроков, сквозную тему целевой лексики и общее ядро тем для дискуссий, обсуждений, диалогов, монологов и письменных работ в течение одной учебной четверти.

Основные форматы работы в рамках коммуникативно-тематического раздела включают фронтальную работу учителя с группой, выполнение коммуникативных заданий в парах и группах, составление диалогов в парах, составление монологов индивидуально, обмен мнениями, индивидуальное или командное выступление с коротким докладом перед классом. В 9 классе учебного курса **внеурочной деятельности «Английский язык для общения»** охватывает следующие темы:

1. **Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни**

- Мой образ, одежда, аксессуары и настроение
- Одежда для особых случаев, например, для посещения музыкального фестиваля.
- В человеке важна не только внешность: что важно в дружбе.
- Иконы моды прошлых поколений
- Школа, дресс-код и личный стиль
- Внутри магазины одежды, опыт шоппинга в компании родственников и друзей
- Описание изображения

2. Спорт и активный образ жизни

- Кто ты: командный игрок или спортсмен-одиночка?
- Спортивные инциденты
- Выдающиеся спортсмены современности: путь к успеху
- Работа спортивного психолога
- Разные виды спорта – разные форматы соревнований (матч, забег, игра, гонка)
- Положительный и отрицательный опыт участия в спортивном мероприятии
- Роль любительского и профессионального спорта с сравнении с другими сферами человеческой деятельности
- Выражение согласие и несогласия, вопрос о мнении собеседника, выражение собственного мнения

3. В пути: путешествия и передвижение

- Необычные и экстремальные способы добраться до школы
- Чрезвычайные происшествия во время путешествий
- Разные виды отпусков (пляжный, активный, познавательный, домашний)
- Разные мнения: расширяют ли путешествия кругозор цифрового поколения?
- История правостороннего и левостороннего движения
- История семьи путешественников (theZappfamily)
- Полезные советы для поездки в путешествие
- Как попросить совета и как дать совет

4. Рацион и здоровый образ жизни

- Необычные диеты знаменитостей
- Рестораны с оригинальным подходом
- Сбалансированный рацион
- Благотворительный проект “Therealjunkfood”
- Кулинарный лагерь для подростков
- Заказ и доставка еды
- В ресторане

Коммуникативно-тематический раздел: совершенствование навыков аудирования

Аудирование является одним из самых сложных видов речевой деятельности для многих учащихся в силу высокого темпа речи носителей языка и разнообразия региональных акцентов. В естественной речи носителя языка лексические единицы часто не получают фонетического оформления, являющегося привычным для учащихся – слова подвергаются редуцированию, некоторые звуки не произносятся в беглой речи, а некоторые слова практически невозможно распознать в безударном положении без определённой натренированности слуха на речь носителей языка из разных стран и регионов. В связи с вышесказанным, учебная работа над навыками аудирования играет большую роль в формировании высокой иноязычной компетенции учащихся. В программе учебного курса внеурочной деятельности «Английский язык для общения» формированию и совершенствованию навыков аудирования уделяется большое внимание. Весь аудиоматериал и видеоматериал содержательно связан с коммуникативно-ткматическим и остальными разделами курса и представлен следующими видеосюжетами и аудиотреками:

Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни / Unit 1: A newlook

Видеоматериалы:

1. BBC: Distressingjeans — Репортаж о фабрике в Индии, где новые джинсы искусственно состаривают, чтобы они выглядели винтажно.

2. Focus Vlog: Clothesshopping — Джейсон и его друзья обсуждают, какую одежду они недавно купили и что планируют приобрести.

Аудиоматериалы:

1. 1.3 (That's Life): Обсуждение различий между онлайн и реальной дружбой.
2. 1.10 (Диалог 1): Попытка извиниться за грубость на вечеринке.
3. 1.10 (Диалог 2): Обсуждение нервного телефонного звонка от парня.
4. 1.10 (Диалог 3): Знакомство и поиск общих интересов.
5. 1.10 (Диалог 4): Подруга предлагает поддержку в трудную минуту.
6. 1.4 Reading (HistoryoftheHoodie): История худи как символа бунта и моды.
7. 1.6 Useof English (Phone-in): Мнения о наказании ученицы, побрившей голову для благотворительности.

Спорт и активный образ жизни / Unit 2: It’sjust a game

Видеоматериалы:

3. BBC: The Brujas — История женской скейтерской команды из Нью-Йорка, которая создала своё сообщество для завоевания пространства в городе.

4. Focus Vlog: Sports — Джейсон опрашивает людей об их интересе к спорту, умениях и спортивных победах.

Аудиоматериалы:

- 1.23 (Трек 1): Восхищение благотворительной деятельностью Криштиану Роналду.
- 1.23 (Трек 2): Серена Уильямс как образец для подражания для женщин.
- 1.23 (Трек 3): Вдохновляющая история возвращения гонщика Роберта Кубицы после аварии.
- 1.24 (InterviewwithJackie): Как мама и кузина вдохновили чемпионку по виндсерфингу.
- 1.32 (Диалог 1): Родители хвалят дочь за игру в хоккей, несмотря на ничью.
- 1.32 (Диалог 2): Спор из-за быстрой подачи в теннисе.
- 1.32 (Диалог 3): Критика отсутствия женщин в автогонках.
- 1.32 (Диалог 4): Обсуждение неравенства в зарплатах футболистов и футболисток.
- 1.32 (Диалог 5): Подружки поддерживают подругу перед марафоном.
- 1.35 (Focus Review): Разговор двух спортсменов об их тренировках и предстоящих соревнованиях.

В пути: путешествия и передвижение / Unit 3: On thego

Видеоматериалы:

5. BBC: A hotelintheclouds — Визит в уникальный экологичный отель в облачном лесу Эквадора, где гости катаются на канатной дороге сквозь кроны деревьев.

6. Focus Vlog: Holiday experiences — Люди делятся воспоминаниями о том, куда они ездили в детстве и что делали на каникулах.

Аудиоматериалы:

- 1.36 (Travel Podcast): Опасные и необычные пути детей в школу по всему миру.
- 1.40 (LionInterview): Мнения жителей курорта о возможном льве-беглеце.
- 1.41 (Lion News): Полиция прекращает поиски льва, не найдя доказательств.
- 1.42 (Трек 1): Ссора из-за нежелания сестры сойти с корабля в Неаполе.
- 1.42 (Трек 2): Спор о том, ночевать в мокрой палатке или в отеле.
- 1.42 (Трек 3): Регистрация в отеле и недоразумение с завтраком.
- 1.42 (Трек 4): Отчет о хороших условиях для катания на лыжах в Межеве.
- 1.42 (Трек 5): Реклама автобусных туров, позволяющих увидеть реальный мир.
- 1.42 (Трек 6): Родитель выражает тревогу по поводу самостоятельного путешествия ребенка.
- 1.49 (Family Car): Воспоминания о семейных поездках на машине в прошлом.
- 1.50 (Air Travel): Воспоминания о роскошных и быстрых перелетах на "Конкорде".
- 1.52 (Travel Heroes): История аргентинской семьи, путешествующей 17 лет на старом автомобиле.
- 2.1 (PackingAdvice): Советы о том, что взять с собой на курсы в Англию.
- 2.2 (Focus Review, Трек 1): Туристка заблудилась по пути в гости к другу.
- 2.2 (Focus Review, Трек 2): Восторженный отзыв о пакетном туре по Греции.
- 2.2 (Focus Review, Трек 3): Сотрудник просит помочь с альтернативным рейсом из-за пробки.

Рацион и здоровый образ жизни / Unit 4: Eat, drinkandbehealthy

Видеоматериалы:

7. BBC: Umami — Исследование пятого вкуса "умами" на примере томатов, включая участие в гигантской помидорной битве Томатина.

8. Focus Vlog: Dinnerplans — Джейсон и его собеседники рассказывают о своих планах на ужин: готовить дома или идти в ресторан.

Аудиоматериалы:

- 2.6 (BirthdayPlans): Планы на день рождения в ресторане с цирковыми представлениями.
- 2.7 (NutritionistInterview): Советы диетолога о сбалансированном и разноцветном питании.

- 2.8 (Трек 1): Человек объясняет свою диету из сырой пищи.
- 2.8 (Трек 2): Стратегия борьбы с зависимостью от сладкого.
- 2.8 (Трек 3): Преимущества употребления локально произведенной еды.
- 2.8 (Трек 4): Веган объясняет свои этические причины отказа от животной продукции.
- 2.14 (Трек 1): Рецепт пудинга "хлеб с маслом".
- 2.14 (Трек 2): Простой рецепт гренок из черствого хлеба.
- 2.14 (Трек 3): Французский способ вернуть хрусткость старому багету.
- 2.15 (PizzaOrder): Друзья заказывают пиццу через приложение.
- 2.16 (Wrong Delivery): Курьер перепутал заказ и адрес доставки.
- 2.17 (PizzaArrives): Курьер с пиццей наконец-то находит правильный адрес.

Помимо аудио- и видеоматериалов, являющихся составляющей частью УМК Focus 3, учитель дополняет раздел аудирования дополнительными материала, такими как просмотр экранизации книги для домашнего чтения, просмотр видеосюжетов о тех личностях или интервью с теми людьми, информация о которых есть в страноведческом разделе, для формирования у учащихся более полного представления о них.

Коммуникативно-тематический раздел: навыки письменной речи

В ходе освоения каждого раздела учебного пособия, учащиеся совершенствуют навыки и умения письменной речи в различных аспектах: орфографии и пунктуации, а также осваивают разные форматы письменной коммуникации и приобретают навыки выстраивания связного письменного повествования. В 9 классе учащиеся знакомятся с образцами и алгоритмами написания текстов следующего типа:

- личного электронного письма, содержащего описание характера и внешности человека;
- короткого сюжетного рассказа согласно плану 200-250 слов;
- неофициального письма, содержащего корректно оформленный совет для решения предложенной проблемы;
- официального письма с запросом информации и пояснения.

Работа над написанием каждого типа текста сопровождается знакомством с текстом-образцом, введением и закреплением необходимой лексики, выполнением тренировочных лексико-грамматических заданий с необходимыми речевыми формулами и клише, составлением плана, обменом идеями с одноклассниками.

(Следует отметить, что содержание данного раздела может не получать полного отражения в рабочей программе курса, поскольку большая часть письменной работы выполняется учащимися в качестве домашней, а не аудиторной работы).

Лексический раздел

В значительной степени содержание лексического раздела определяется темой коммуникативно-тематического раздела, но не ограничивается им. Кроме тематически релевантной лексики, лексический раздел насыщен сопутствующей лексикой: лексическими единицами, обычно употребляемыми с целевой лексикой, фразовыми глаголами, устойчивыми выражениями и фразеологизмами, лексикой, необходимой для описания положительных и отрицательных характеристик явления. Лексика вводится постепенно в разных видах речевой деятельности, и затем находится в постоянной ротации: даже после написания

словарных проверочных работ учащиеся продолжают встречать пройденные лексические единицы в заданиях разных форматов, что обеспечивает прочность и гибкость лексического навыка. Также лексические единицы, осваиваемые в рамках раздела, диктуются грамматическим содержанием раздела, поскольку каждое грамматическое явление имеет характерное лексическое оформление (маркеры времени сопутствуют глагольным формам, прилагательные-антонимы вводятся и закрепляются параллельно с образованием степеней сравнения и т.д.).

Грамматический раздел

Темы грамматического раздела учебного курса внеурочной деятельности «Английский язык для общения» представлены в том порядке, в котором они вводятся в УМК Focus 3 SecondEdition

1. Глаголы действия и глаголы состояния. ВременаPresentSimple и PresentContinuous в разнообразных контекстах.
2. Правила написания и чтения числительных
3. Время Present Perfect Continuous
4. Словообразование: суффиксы-*ance/-ence, -ion, -ity, -ment, -ship, -ate, -en, -ify, -ise, -able, -al, -ed, -ful, -ic, -ing, -ive, -less, -ou; приставки un-, in-, im-, il-, ir-, dis-*
5. Повествовательныевремена: Past Simple, Past Continuous, Past Perfect
6. Сочетаемостьглаголов: глаголы, сочетающиесясинфинитивоми/илисгерундием (verb + *to* infinitive, verb + object + *to* infinitive, verb + *ing,* modal verb + infinitive without *to,* verb + object + infinitive without *to)*
7. Коррелятивы: слова согласия/несогласия в утверждениях и отрицаниях (so, too, neither/nor, noteither)
8. Модальные глаголы и конструкции для выражения уверенности, неуверенности и предположения о событиях настоящего и прошедшего времени (*must/might/may/could/can't*+ infinitive; *must/might/may/could/can't*+ *have*+ pastparticiple)
9. *Usedto*and*would для описания привычек и повторяющихся действий в прошлом*
10. Временаиконструкциидлявыражениябудущего Present Simple, Present Continuous, *be going to, will/won't, shall;*
11. Future Continuous and Future Perfect;
12. Разделительный вопрос

Смысловое чтение художественного произведения и публицистических англоязычных текстов в рамках аудиторного и домашнего чтения

Данный раздел включает чтение художественного литературного произведения длинной формы на протяжении учебного года, анализ сюжета, содержания и персонажей, а также выполнение заданий к тексту и его обсуждение. В 9 классе учащимся продвинутого уровня по уровню языковой сложности и по тематике подходит чтение научно-фантастического романа ДэниеляКиза «Цветы для Элджернона». Также в раздел смыслового чтения включены тексты из учебного пособия Focus 3 различной тематики, включая фрагмент из автобиографии Рафаэля Надаля.В рамках этого раздела развиваются и совершенствуются навыки учащихся в следующих видах чтения:

1. Фонетическое чтение, чтение по ролям.
2. Ознакомительное чтение.
3. Чтение с выборочным пониманием интересующей информации.
4. Чтение с полным пониманием содержания в целях расширения словарного запаса.
5. Поисковое чтение.
6. Изучающее чтение.

Помимо собственно чтения, данный раздел включает такие учебные действия как:

- Анализ и обсуждение прочитанного.
- Создание собственного произведения малой формы: рассказ/стихотворение
- Осуществление литературного перевода отдельных фрагментов произведения.

Социокультурный (страноведческий) раздел

Социокультурный (страноведческий) раздел представлен в учебном курсе текстами разной длины и детализации и видеосюжетами, дающими информацию о явлениях, персоналиях, мероприятиях и событиях, сформировавших и продолжающих формировать социокультурный ландшафт англоязычных стран. Социокультурный раздел является самым подвижным разделом программы, поскольку его содержание может меняться с учётом повышения или снижения релевантности того или иного явления в текущий момент (например, в период проведения спортивных соревнований, широко освещаемых в медиа, у учащихся повышается интерес к спортивным мероприятиям и спортсменам; в период проведения основных международных кинофестивалей повышается интерес к кинематографу и его деятелям; при смене монарха в Великобритании повышается интерес к правящему дому Соединённого Королевства и т.д.). В данной программе социокультурный компонент программы представлен теми темами, которые предусмотрены УМК, но при реализации программы на практике в конкретный момент времени темы могут корректироваться в зависимости от происходящих в мире событий. Персоналии, явления и объекты, информация о которых является составляющей частью УМК Focus 3, включают следующие имена и названия:

Спортсмены

- Serena Williams (американская теннисистка)
- CristianoRonaldo (португальский футболист)
- RafaelNadal (испанский теннисист)
- StephanieRice (австралийская пловчиха)
- LauraKenny (британская велогонщица)
- HarryKane (английский футболист)
- StephHoughton (английская футболистка)
- LionelMessi (аргентинский футболист)

Деятели культуры

- Beyoncé (Beyoncé GiselleKnowles-Carter) (Бейонсе - американская певица)
- GwynethPaltrow (Гвинет Пэлтроу - американская актриса)
- JenniferAniston (Дженнифер Энистон - американская актриса)
- ReeseWitherspoon (Риз Уизерспун - американская актриса)
- The Beatles (британская рок-группа)

Организации и мероприятия

- Coachella (музыкальный и арт-фестиваль в Калифорнии)
- The FA Cup (Кубок Англии по футболу)

Географические объекты

- Seattle (город в США)
- Fisherman’sWharf (туристический район в Сан-Франциско)
- San Francisco (городвСША)
- Alcatraz Island (остров-тюрьма в США)
- Essex (графство в Англии)
- Cyprus (островное государство)

ВЗАИМОСВЗЯЗЬ РАЗДЕЛОВ ВНУТРИ КУРСА

Курс внеурочной деятельности «Английский язык для общения» для обучающихся 9 класса продвинутого уровняпостроен на принципе взаимопроникновенияразделов: тема задает контекст, лексика и грамматика обеспечивают инструментарий, а чтение, аудирование и письмо становятся площадкой для применения знаний в условиях, приближенных к реальному общению. Это создает мотивирующую среду для проактивного использования языка.

1. **Практико-ориентированный и интегрированный подход**

- Цель курса — развитие речевой иноязычной компетенции через выполнение заданий, которые всегда завершаются актом общения.
- Гибридность заданий — большинство упражнений одновременно развивают несколько аспектов языка (например, чтение текста активирует лексику, грамматику, фонетику, страноведение и дискуссию), что обеспечивает комплексное формирование речевых навыков.

Доминирующая роль коммуникативно-тематического раздела

- Структурообразующий элемент — темы раздела («Новый образ», «Спорт», «Путешествия», «Рацион») задают контекст для всех видов деятельности.
- Взаимосвязь с другими разделами: лексика подбирается в соответствии с темой, грамматика изучается в контексте коммуникативных ситуаций, а материалы для аудирования и чтения тематически связаны с разделом.

Лексико-грамматическая интеграция

- Лексика и грамматика взаимодополняют друг друга: лексические единицы вводятся вместе с грамматическими конструкциями, а грамматические темы отрабатываются на примерах из тематической лексики.

Социокультурный компонент как гибкий элемент

- Динамичность: содержание раздела может меняться в зависимости от актуальных событий.
- Связь с коммуникативными темами: материалы о знаменитостях, мероприятиях и географических объектах используются для обсуждения в рамках тем курса.

Чтение как основа для развития комплексных навыков

- Многообразие видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое) направлено на разные цели: от расширения словарного запаса до анализа содержания.
- Интеграция с другими аспектами: чтение художественного текста сочетается с анализом лексики, грамматики, переводом и последующей дискуссией.

Аудирование: преодоление естественных трудностей

- Акцент на аутентичные материалы помогает учащимся адаптироваться к разным акцентам и темпу речи.
- Тематическая связь: аудиоматериалы соответствуют коммуникативным темам.

Письмо как итог комплексной работы

- Форматы письменных работ связаны с темами курса и отрабатываемыми лексико-грамматическими конструкциями.
- Подготовительный этап включает анализ образцов, закрепление клише и обсуждение идей, что связывает письмо с устной речью и чтением.

Соотношение разделов: коммуникация в центре

- Коммуникативно-тематический раздел занимает 55% времени, что подчеркивает его ключевую роль.
- Остальные языковые разделы (лексика — 10%, грамматика — 15%) работают на поддержку коммуникации, обеспечивая необходимую языковую базу.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

Курс внеурочной деятельности «Английский язык для общения» для 9 класса, охватывающий релевантные темы, создаёт возможности для реализации межпредметных связей. Такой подход трансформирует изучение языка из узкопредметной дисциплины в интегративную практику, где английский становится инструментом познания других областей знания и средством формирования целостной картины мира у учащихся.

Через обсуждение современных проблем и явлений учащиеся не только осваивают языковые навыки, но и развивают критическое мышление, учатся анализировать информацию из разных предметных областей и применять знания в реальном контексте.

Темы курса коррелируют с содержанием изучения следующих дисциплин:

Тема 1: «Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни»

- *История*: изучение эволюции моды и икон стиля прошлых поколений
- *Обществознание*: анализ социальных норм через дресс-код и потребительское поведение
- *Искусство*: развитие визуальной грамотности через описание изображений

Тема 2: «Спорт и активный образ жизни»

- *Физическая культура*: сравнение разных видов спорта и форматов соревнований
- *Биология*: изучение работы организма при физических нагрузках
- *История*: анализ пути выдающихся спортсменов и эволюции спорта
- *Обществознание*: обсуждение роли спорта в современном обществе
- *Психология*: исследование работы спортивного психолога

Тема 3: «В пути: путешествия и передвижение»

- *География*: изучение видов отпусков и туристических маршрутов
- *История*: исследование истории транспортной системы

- *Экология*: анализ устойчивого туризма и экологичных способов передвижения

Тема 4: «Рацион и здоровый образ жизни»

- *Биология*: изучение основ нутрициологии и сбалансированного рациона
- *Экология*: обсуждение проблем пищевых отходов и устойчивого потребления
- *Обществознание*: исследование культуры питания и пищевых привычек.

УРОВЕНЬ 2

6 КЛАСС

Курс «Английский язык для общения» предназначен для развития коммуникативной компетенции учащихся, расширения словарного запаса и формирования функциональной грамотности. Программа носит базовый характер, что позволяет повторить и закрепить темы и грамматические конструкции основной программы, а также осваивать дополнительные темы и навыки в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

Основная специфика курса заключается в сбалансированном сочетании коммуникативного, лексического и грамматического компонентов, что обеспечивает практическое применение языка в разнообразных ситуациях общения, развитие письменной и устной речи, навыков аудирования и чтения, а также формирование исследовательских и проектных навыков.

Соотношение разделов курса:

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	25%	25 часов
Лексический	20%	20 часов
Грамматический	20%	20 часов
Художественная литература / публицистика	19%	19 часов
Лингвострановедческий / CLIL	9%	10 часов
Обобщающие занятия и контрольные работы	7%	8 часов

Краткая характеристика содержания курса по тематическим разделам

Коммуникативный раздел

Коммуникативный блок направлен на формирование и развитие всех видов речевой деятельности. Учащиеся учатся участвовать в диалогах-расспросах, вести диалог-побуждение к действию, обсуждать события и впечатления, планировать покупки, формулировать советы, выражать согласие и несогласие, задавать вопросы для уточнения информации.

В ходе изучения курса, учащиеся выполняют следующие виды коммуникативной деятельности:

- **Диалогическая речь**: ролевые игры, ситуационные диалоги («В магазине одежды», «Аренда дома или квартиры», «Подготовка к вечеринке», «Покупка телефона»).

- **Монологическая речь**: рассказ о кумире, презентация проекта, описание интересных и необычных событий, о будущей профессии.
- **Функциональная грамотность**: составление электронного письма-расспроса, письма-описания события, электронного сообщения о новостях, заполнение анкетных данных.
- **Аудирование**: интервью, школьные воспоминания, видеоматериалы, задания на выбор правильного варианта, понимание общей информации и деталей.
- **Обучение письму**: план текста, структурирование электронного письма, составление коротких рассказов.

В рамках этого раздела реализуется большая часть тем: Деньги, Герои, Странные истории, Жилье, Взгляд в будущее, Выбор жизненного пути, Опасность, Развлечения- все темы реализуются через коммуникативные ситуации и мини-проекты.

Лексический раздел

Лексический модуль направлен на закрепление и расширение словарного запаса, развитие навыков словообразования.

Ключевые лексические темы курса:

- **Деньги имеют значение**: виды магазинов, глаголы, связанные с деньгами, покупка одежды.
- **Герои**: профессии, описание личных качеств, юные герои.
- **Странные истории**: раскопки, странные события, исследование морского дна.
- **Жилье:** переезд, интерьер, бытовая техника, дом или квартира – предпочтения.
- **Взгляд в будущее**: гаджеты, современные технологии, телефон- польза или вред.
- **Выбор жизненного пути:** домашнее обучение, профессии, навыки и умения.
- **Опасность:** несчастные случаи и травмы**,** опасные профессии, отравления.
- **Развлечения:** свободное время, гастротур, вечеринка ко дню рождения.

Работа с лексикой идёт в тесной связи с коммуникативным разделом: новый материал активно включается в диалоги, беседы, мини-проекты, творческие задания.

Грамматический раздел

Грамматический материал служит практической основой для успешной речевой деятельности. Внеурочная программа способствует закреплению, углублению и систематизации грамматики, изучаемой в основной программе.

В рамках курса подробно отрабатываются:

- **to be, have got,**
- **subject pronouns, possessive's,**
- **there is / are, some and any,**
- **Presentsimple:** утвердительные, отрицательные, вопросительные предложения, adverbsoffrequency
- **Past Simple**: формы to be, could, утвердительные, отрицательные и вопросительные предложения

- **Pastcontinuous:** утвердительные, отрицательные, вопросительные предложения
- **Comparatives and superlatives**
- **Future with will**: утверждение, отрицание, вопросы
- конструкция **be going to**
- **Present perfect**: affirmative and negative

Работа строится через повторение, постепенное усложнение, включение грамматики в реальные коммуникативные задачи (расспросы, описания, советы, письма, обсуждения планов и событий).

Художественная литература и публицистика

Элемент чтения адаптированных текстов публицистического, художественного, научного характера направлен на развитие навыков ознакомительного и изучающего чтения, расширение словарного запаса, знакомство с культурой англоязычных стран.

В течение курса используется:

- адаптированные тексты, домашнее чтение «AliceinWonderland»
- BBC-сюжеты как форма медиатекста.

Работа с текстами позволяет формировать умения выделять главное, понимать смысл, обсуждать прочитанное.

Лингвострановедческий раздел

Лингвострановедческая часть программы даёт учащимся представление о культуре, традициях, особенностях стран изучаемого языка.

В рамках курса рассматриваются:

- национальные парки и заповедники в англоязычных странах,
- исторические сведения о разных природных объектах,
- национальные блюда,
- образование в других странах,
- волонтерская деятельность в развивающихся странах.

Также используются CLIL-уроки (математика, история, искусство, информационные технологии, наука, география), интегрирующие английский язык с естественно-научными дисциплинами.

Межпредметные связи

Курс «Английский язык для общения» обеспечивает формирование **метапредметных и предметных результатов** в соответствии с требованиями ФГОС, дополняя и расширяя основную программу. Таблица ниже показывает взаимосвязь **тематических модулей курса** с предметами и типами заданий, через которые реализуются межпредметные связи.

Тематический модуль курса	**Межпредметные связи**	**Типы заданий / форм интеграции**	**Мета предметные и предметные результаты**

Деньги имеют значение Взгляд в будущее	Математика Естествознание / Биология Английский язык	Расчет процентов (напр., скидки в магазинах, распределение карманных денег). Исследование экологических проблем, создание презентации о переработке.	Развитие логического мышления, умение применять математические знания в реальных ситуациях. Понимание и использование процентов и усвоение научной лексики на английском языке. Формирование экологического сознания, умение работать с научной информацией.
Герои Опасность	Английский язык и История	Составление описаний, рассказы, диалоги, пересказ текста	Развитие аналитических навыков, умение работать с историческими источниками.Усвоение исторической лексики на английском
Странные истории	Английский язык и рисование Литература	Создание собственного рассказа с использованием последовательности событий.Разработка комикса на основе прочитанного текста или собственной истории	Развитие творческого мышления,воображения. визуальной грамотности. Использование литературных приемов на английском и лексики для описания сюжета и диалогов.
Выбор жизненного пути Развлечения	Английский язык Информатика Физическая культура	. Исследование роли технологий в обучении. обсуждение преимуществ активного образа жизни.	Развитие цифровой грамотности, критическое мышление Формирование здоровых привычек, умение работать в команде

Ключевые темы в их взаимосвязи

Курс «Английский язык для общения» построен с использованием **системно-деятельностного подхода**, обеспечивая последовательное и логичное освоение лексики, грамматики, навыков аудирования, говорения и письма. Темы курса связаны друг с другом, что позволяет **формировать целостную языковую компетенцию**.

Принципы построения взаимосвязи тем

5. **Логическая последовательность** — новые темы опираются на уже изученные лексические и грамматические конструкции, что обеспечивает преемственность и постепенное усложнение языковой деятельности.

6. **Интеграция грамматики и лексики с коммуникативными задачами** — каждая тема включает речевые действия, которые позволяют закрепить грамматику и лексику в практике.

7. **Межпредметная связь и проектная деятельность** — темы включают элементы страноведения, культуры, экологии, географии и спорта, что формирует межпредметные и мета предметные результаты.

8. **Практическая направленность** — темы адаптированы к реальным ситуациям общения, диалогам, письменным заданиям и проектной деятельности.

Ключевые темы курса и их взаимосвязь

Основная тема	**Связанные темы**	**Коммуникативные и учебные цели**
Деньги имеют значение	Покупки для дома, Траты на развлечения, Финансовые решения	Конструкция would like to (Unit 1) развивается в умение делать предложения (Unit 8) • Тема благотворительности (Unit 1) связана с волонтерством (Unit 6)
Герои	Черты характера Истории из прошлого Выбор жизненного пути	Past Simple (Unit 2) становится основой для повествования (Unit 3) • Обсуждение профессий (Unit 2) напрямую ведет к теме жизненного выбора (Unit 6)
Странные истории	Времена прошлого, Рассказы о происшествиях, Навыки повествования	навык рассказа историй (Unit 3) используется для описания несчастных случаев (Unit 7) используя наречия образа действия (Unit 3) обогащают описание эмоций (Unit 8)
Жилье Опасность	личное пространство, Сравнение технологий, Домашняя безопасность	Сравнительные конструкции (Unit 4) используются для сравнения технологий (Unit 5) • Модальные глаголы (Unit 4) применяются для правил безопасности (Unit 7)
Взгляд в будущее Развлечения	Сравнительные конструкции, Личные планы, Предсказания о здоровье	Использование будущего времени для рассказа о планах и образе жизни
Выбор жизненного пути	Профессии, Будущее время, Планы на досуг	be going to (Unit 6) используется для планов на развлечения (Unit 8) Тема экологии (Unit 6) связана с ответственностью перед планетой (Unit 5)

Практические работы

Практические работы курса соответствуют требованиям ФГОС и направлены на формирование предметных, мета предметных и личностных результатов.

Виды практических работ

Тип практической работы	Описание	Цель
Диалоги и ролевые игры	Смоделированные ситуации общения: запрос информации, обсуждение планов	Развитие устной речи, навыков активного слушания и говорения, уверенности в диалоге
Монологи и рассказы	Описание событий, впечатлений, развлечений, выбор профессии	Формирование навыков связной речи, правильного построения повествования, закрепление грамматики
Письменные задания	Электронные письма, заметки, описание событий	Развитие письменной речи, структурирование текста, использование лексики и грамматики на практике
Аудирование	Прослушивание диалогов, интервью, видеоматериалов BBC, CLIL-задания	Развитие навыков понимания речи на слух, анализ информации, применение лексики и грамматики в контексте
Чтение и анализ текстов	Художественные, публицистические, научные тексты; поиск информации, пересказ, обсуждение	Развитие читательской грамотности, аналитического мышления, усвоение лексики и грамматики
Проектная и исследовательская деятельность	Мини-проекты: «Экодом будущего», «Мой герой», «Организация школьного фестиваля», презентации	Развитие навыков работы с информацией, исследовательских и проектных умений, интеграция языковых навыков и межпредметных знаний

Особенности практических работ:

1. Все задания интегрируют лексико-грамматический материал с коммуникативными действиями.

2. Проекты и исследования ориентированы на самостоятельное применение знаний, развитие критического мышления и навыков публичного выступления.

3. Практические работы способствуют закреплению и расширению изученного материала

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность является ключевым компонентом курса, обеспечивая интеграцию лексики, грамматики и коммуникативных навыков.

Организация проектной деятельности

- **Форма работы:** индивидуальная и групповая.
- **Этапы проекта:**

1. Выбор темы и постановка целей.
2. Сбор и обработка информации на английском языке.
3. Создание презентации или письменного отчета.
4. Защита проекта (устно или с мультимедиа).

- **Инструменты:** электронные презентации, плакаты, эссе.
- **Роль учителя:** консультирование, подбор материалов, контроль процесса, организация обсуждений.

Примеры тем проектной деятельности

6. «День благотворительности» — фотоотчет, рассказ о мероприятиях, описание событий.
7. «Экодом будущего» или «Дом моей мечты»» — плакат или презентация, описание интерьера дома и места, где он находится.
8. «Школьный фестиваль»» — фотоотчет или презентация, мероприятия на празднике, участники.

7 КЛАСС

Курс «Английский язык для общения» предназначен для развития коммуникативной компетенции учащихся, освоению базового словарного запаса и формирования функциональной грамотности. Программа позволяет повторить и закрепить темы и грамматические конструкции основной программы.

Основная специфика курса заключается в сбалансированном сочетании коммуникативного, лексического и грамматического компонентов, что обеспечивает практическое применение языка в разнообразных ситуациях общения, развитие письменной и устной речи, навыков аудирования и чтения, а также формирование исследовательских и проектных навыков.

Соотношение разделов курса (68 часов):

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	37%	25
Лексический	22%	15
Грамматический	22%	15
Лингвострановедческий / CLIL	10%	7
Обобщающие занятия и контроль	9%	6

Соотношение разделов курса (34 часа):

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	34%	12
Лексический	24%	8
Грамматический	24%	8

Лингвострановедческий / CLIL	9%	3
Обобщающие занятия и контроль	9%	3

Краткая характеристика содержания курса по тематическим разделам

Коммуникативный раздел

Коммуникативный блок направлен на формирование и развитие всех видов речевой деятельности. Учащиеся учатся участвовать в диалогах-расспросах, вести диалог-побуждение к действию, обсуждать события и впечатления, формулировать советы, выражать согласие и несогласие, задавать вопросы для уточнения информации.

В ходе изучения курса, учащиеся выполняют следующие виды коммуникативной деятельности:

- **Диалогическая речь**: ролевые игры, ситуационные диалоги («Семья и отношения между поколениями», «Открытия и изобретения», «Электронные книги или печатные издания», «Жилье и быт»).

- **Монологическая речь**: описание личных качеств, рассказ о человеке, которым ты восхищаешься, презентация проекта, описание события.

- **Функциональная грамотность**: составление электронного письма-расспроса, письма-описания события, электронного сообщения о новостях, заполнение анкетных данных, работа с инструкциями и схемами (запрос направлений).

- **Аудирование:** интервью, BBC-видеоматериалы, задания на выбор правильного варианта, понимание общей информации и деталей.

- **Обучение письму**: план текста, структурирование электронного письма, создание мини историй.

В рамках этого раздела реализуется большая часть тем: личные качества, отношения между поколениями, ученые и их изобретения, волонтерская деятельность., гаджеты и их применение, быт, любимое место, достопримечательности англоязычных стран — всё через коммуникативные ситуации и мини проекты.

Лексический раздел

Лексический модуль направлен на повторение лексических единиц пассивного словарного запаса, закрепление активной лексики, развитие навыков словообразования.

Ключевые лексические темы курса:

- Жизнь людей: описание личных качеств членов семьи и друзей, взаимоотношения в семье, волонтерская деятельность и виды работы, программа по обмену студентов.

- Наука и технология: ученые и их достижения, интернет и поиск информации, разные дисциплины и профессии в научной среде.

- Искусство: кино, театр, обзор фильмов и обсуждение сюжета, телевидение, описание фотографий.

- Милый Дом: описание домов и интерьера, своей комнаты, место, где ты живешь и окрестности, достопримечательности Лондона.

Также учащиеся знакомятся:

- с лексическими коллокациями,
- с идиоматическими выражениями,
- с элементами словообразования (суффиксы, приставки, изменение части речи).

Работа с лексикой идёт в тесной связи с коммуникативным разделом: новый материал активно включается в диалоги, беседы, мини-проекты, творческие задания.

Грамматический раздел

Грамматический материал служит практической основой для успешной речевой деятельности. Внеурочная программа способствует повторению и закреплению, систематизации грамматики, изучаемой в основной программе.

В рамках курса подробно отрабатываются:

- to be, have got,
- Present Simple и Present Continuous
- Past Simple: формы to be, could, и PastContinuous утвердительные, отрицательные и вопросительные предложения
- Сравнительная и превосходная степень прилагательных
- Present Perfect: с for и since

Работа строится через повторение, постепенное усложнение, включение грамматики в реальные коммуникативные задачи (расспросы, описания, советы, письма, обсуждения планов и событий).

Художественная литература и публицистика

Элемент чтения адаптированных текстов публицистического, художественного, научного характера направлен на развитие навыков ознакомительного и изучающего чтения, расширение словарного запаса, знакомство с культурой англоязычных стран.

В течение курса используется:

- адаптированные тексты,
- BBC-сюжеты как форма медиатекста.

Работа с текстами позволяет формировать умение выделять главное, понимать смысл, обсуждать прочитанное.

Home reading (домашнеечтение)

1 полугодие **“The Adventures of Tom Sawyer” by Mark Twain (ПриключенияТомаСойера)**

Домашнее чтение включает в себя следующие активности:

1. Чтение главы и обсуждение прочитанного.
2. Отработка ЛЕ и грамматики.
3. Письмо: написание личного дневника от имени Тома Сойера.

4. По окончании чтения, учащиеся смотрят художественный фильм, снятый по данной книге.

2 полугодие “SherlockHolmes” byConanDoyle (рассказы про Шерлока Холмса) – 7 часов

Домашнее чтение включает в себя следующие активности:

1. Чтение главы и обсуждение прочитанного.
2. Отработка ЛЕ и грамматики.
3. Письмо: написание личного дневника от имени доктора Ватсона.
4. По окончании чтения, учащиеся смотрят сериал, снятый по данной книге.

Все разделы данного курса связаны между собой употреблением ЛЕ, грамматики и навыков говорения, адаптированных для уровня учащихся А2+. Ученики используют выученный материал во всех видах РД (письмо, говорение, чтение и аудирование).

Раздел «Домашнее чтение» является важной составляющей образовательного процесса по развитию читательских и языковых навыков у учащихся. Он предполагает систематический процесс ознакомления с художественной литературой на английском языке, что способствует расширению лексического запаса, улучшению понимания текста и развитию навыков письменной и устной речи.

Учащиеся научатся после прохождения этого раздела:

- Свободно читать и анализировать художественные тексты на английском языке.
- Обсуждать прочитанное, высказывать свои мнения и делать выводы.
- Отрабатывать лексические и грамматические навыки в контексте прочитанных произведений.
- Писать личные дневники от имени персонажей, развивая навыки письменной речи и умение выражать свои мысли.
- Углублять понимание культуры и эпохи, в которую написана литература, через просмотр адаптированных фильмов и сериалов.

Интерактивность: сочетание чтения, обсуждения, письменных упражнений и просмотра фильмов делает обучение насыщенным и интересным.

В целом, домашнее чтение способствует не только языковому развитию, но и культурному обогащению студентов, делает процесс обучения более глубоким, интересным и многосторонним

Лингвострановедческий раздел

Лингвострановедческая часть программы даёт учащимся представление о культуре, традициях, особенностях стран изучаемого языка.

В рамках курса рассматриваются:

- волонтерская деятельность в других странах,
- известные ученые с мировым именем,
- достопримечательности Лондона,
- культурные традиции (праздники, мероприятия).

Межпредметные связи учебного предмета, учебного курса, учебного модуля, курса внеурочной деятельности.

Межпредметные связи учебного предмета «Английский язык» по учебнику Focus 2 обеспечивают комплексное развитие учащихся, усиливая их знания и навыки в различных областях обучения и жизнедеятельности.

Литература и искусство:

- Чтение и анализ произведений английской и зарубежной литературы (например, «The Adventures of Tom Sawyer», «Sherlock Holmes») способствуют развитию литературного кругозора, эстетического восприятия и литературного анализа.

- Видеоматериалы (фильмы, сериалы) по прочитанным произведениям развивают интерес к киноискусству и сценическому искусству.

История и обществознание:

- Темы, связанные с эпохами, описанными в литературных произведениях (например, XIX век, эпоха викторианской Англии, американское общество в XIX веке) расширяют знания по истории.

- Обсуждение культурных ценностей, традиций, социальных структур способствует формированию представлений о социальной и культурной среде.

- Темы волонтерства и социальных инициатив, рассматриваемые в рамках курса, связываются с вопросами гражданской ответственности и социальной активности.

Информатика и технологии:

- Использование электронных ресурсов, просмотр фильмов, сериалов, выполнение онлайн-заданий и проектов способствует развитию информационной грамотности.

- Работа с онлайн-словарями, переводчиками и учебными платформами для самостоятельного поиска информации.

Дополнительное образование и культура:

- Включение внеурочных мероприятий, например, просмотр и обсуждение фильмов по прочитанным книгам, участие в тематических конкурсах и дебатах на английском языке.

- Развитие коммуникативных навыков через ролевые игры, дебаты, устные выступления.

Межпредметные связи курса позволяют сделать обучение более комплексным и системным, развивая не только языковые навыки, но и знания в области истории, культуры, литературы, технологий и обществознания. Это способствует формированию у учащихся универсальных компетенций, необходимых для успешной социализации и дальнейшего обучения.

Ключевые темы в их взаимосвязи.

Курс «Английский язык для общения» построен с использованием **системно-деятельностного подхода**, обеспечивая последовательное и логичное освоение лексики, грамматики, навыков аудирования, говорения и письма. Темы курса связаны друг с другом, что позволяет **формировать целостную языковую компетенцию.**

Основная тема	Связанные темы	Коммуникативные и учебные цели
Жизнь людей	Семья, Дом	Формирование навыков описания личных качеств, использование настоящего времени, развитие навыков аудирования и говорения
Наука и технологии	Дом Искусство	Повторение и расширение лексики по теме «Поколения», развитие диалогической речи, употребление прошедших времен.
Искусство	Семья, Наука и технологии	Использование сравнительной степени прилагательных для описания разных видов искусства в разные эпохи, предпочтения и советы по жанрам фильма, использование технологий в искусстве
Милый дом	Семья Технологии	Формирование навыков говорения об интересных местах, использование PresentPerfect для описания личного опыта

Взаимосвязь тем способствует развитию у учащихся широкого спектра коммуникативных компетенций как в личной, так и в общественной сферах.

Практические работы

Практические работы курса соответствуют требованиям ФГОС и направлены на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов.

Виды практических работ

Тип практической работы	Описание	Цель
Диалоги и ролевые игры	Смоделированные ситуации общения: запрос информации, обсуждение планов	Развитие устной речи, навыков активного слушания и говорения, уверенности в диалоге
Монологи и рассказы	Описание прошлых событий, впечатлений и личного опыта, своей комнаты, качеств характера членов семьи и друзей	Формирование навыков связной речи, правильного построения повествования, закрепление грамматики
Письменные задания	Электронные письма, заметки, описание событий	Развитие письменной речи, структурирование текста, использование лексики и грамматики на практике
Аудирование	Прослушивание диалогов, интервью, видеоматериалов BBC, встроенных в учебник **Focus 2**	Развитие навыков понимания речи на слух, анализ информации, применение лексики и грамматики в контексте

Чтение и анализ текстов	Художественные, публицистические; поиск информации, пересказ, обсуждение	Развитие читательской грамотности, аналитического мышления, усвоение лексики и грамматики
Проектная и исследовательская деятельность	Мини-проекты: «Портрет моего поколения"., «Изобретение, которое изменило мир», «Дом моей мечты»	Развитие навыков работы с информацией, исследовательских и проектных умений, интеграция языковых навыков и межпредметных знаний

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся (возможно приложение тематики проектов);

Проекты выполняются группами или индивидуально.Темы проектов связаны с изучаемыми темами, лексикой и грамматическими структурами курса.Итоговые работы представляются в виде презентаций, плакатовили видео.

Цели проектов:

- ✓ Развивать коммуникативные, исследовательские и творческие навыки.
- ✓ Закреплять изученный материал через практическое применение.
- ✓ Формировать умение работать в команде и самостоятельно искать информацию.
- ✓ Воспитывать интерес к культуре англоязычных стран.

№	Тема проекта	Описание и задачи проекта
1	Важное изобретение	Создать мультимедийную презентацию или плакат об изобретении, которое по мнению учащегося является важным для него
2	Обзор фильма	Сделать обзор своего любимого художественного или документального фильма, подготовить короткое описание, включающее ключевые ЛЕ по теме Кинематограф
3	Дом мечты	написать рассказ о своем идеальном месте проживания, дополняя рисунками или фотографиями
5	ДостопримечательностиСанкт-Петербурга	подготовить презентацию или фотографии о любых красивых и интересных местах города, которые нравятся учащимся

8 КЛАСС

Курс «Английский язык для общения» предназначен для развития коммуникативной компетенции учащихся, расширения словарного запаса и формирования функциональной грамотности. Программа носит базово-расширяющий характер, что позволяет закрепить и углубить темы и грамматические конструкции основной программы, а также осваивать дополнительные темы и навыки в соответствии с возрастными особенностями учащихся.

Основная специфика курса заключается в сбалансированном сочетании коммуникативного, лексического и грамматического компонентов, что обеспечивает практическое применение языка в разнообразных ситуациях общения, развитие письменной и устной речи, навыков аудирования и чтения, а также формирование исследовательских и проектных навыков.

Соотношение разделов курса:

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	43%	29
Лексический	12%	8
Грамматический	34%	23
Лингвострановедческий / CLIL	7%	5
Обобщающие занятия и контроль	4%	3

Краткая характеристика содержания курса по тематическим разделам
Коммуникативный раздел

Этот раздел формирует практические навыки живого общения, где язык выступает не как предмет изучения, а как инструмент взаимодействия. Акцент делается на преодоление языкового барьера, развитие спонтанности речи и умения адаптироваться к различным коммуникативным ситуациям — от бытового диалога до публичного выступления.

Ключевые навыки:

- Диалогическая речь: ведение диалога-расспроса, диалога-обмена мнениями, диалога этикетного характера
- Монологическая речь: построение описания, рассуждения, повествования
- Презентационные навыки: структурирование информации, аргументация, ответы на вопросы
- Социокультурная компетенция: использование соответствующих речевых клише в разных ситуациях

Типы отработки:

- Ролевые игры (собеседование, покупка в магазине)
- Дебаты и дискуссии (на социально значимые темы)
- Информационныйпробел (information gap activities)
- Проектные презентации с последующим обсуждением
- Интервью и опросы с последующим отчетом

Лексический раздел

Системное освоение словарного запаса рассматривается как фундамент для свободного выражения мыслей. Особое внимание уделяется не просто запоминанию слов, а пониманию их сочетаемости,

стилистической окраски и возможности словообразования. Лексика изучается в тематических контекстах, что обеспечивает естественное запоминание и возможность практического применения.

Ключевые навыки:

- Систематизация лексики по тематическим группам
- Использование фразовых глаголов в контексте
- Описательная лексика для характеристики людей, предметов, процессов
- Лексическая сочетаемость (collocations)
- Словообразование (суффиксы, префиксы)

Типы отработки:

- Составление тематических ассоциограмм
- Matching exercises (соотнесение слов и определений)
- Лексические игры (Alias, Hangman, кроссворды)
- Контекстуальные упражнения на использование новой лексики
- Составление словосочетаний и устойчивых выражений

Грамматический раздел

Грамматика осваивается как живая система, обеспечивающая точность и ясность высказывания. вместо механического заучивания правил применяется подход "от функции к форме" — студенты сначала понимают, КАКУЮ мысль хотят выразить, а затем подбирают соответствующие грамматические конструкции. Это превращает грамматику из набора правил в практический инструмент.

Ключевые навыки:

- Употребление времен Present/Past в повествовании и описании
- Использование будущих времен в зависимости от контекста
- Построение условных предложений разных типов
- Пассивный залог для описания процессов
- Сравнительные конструкции и степени сравнения

Типы отработки:

- Контекстуальные упражнения (на основе текстов)
- Трансформационные упражнения (перефразирование)
- Грамматическиеигры (Grammar Dice, Grammar Auction)
- Исправление ошибок в предложениях и текстах
- Станционная работа с разными типами заданий

- Создание собственных примеров по грамматическим моделям

Художественная литература

Художественные тексты служат мостом между языком и культурой, развивая не только языковые, но и аналитические способности. Чтение становится активным процессом: студенты учатся видеть не только сюжет, но и подтекст, анализировать мотивацию персонажей, понимать культурно-исторический контекст. Это формирует эмоциональную связь с языком и развивает критическое мышление.

Ключевые навыки:

- Чтение с полным пониманием адаптированных текстов
- Анализ текста: выявление главной мысли, анализ персонажей
- Краткий пересказ с сохранением основных смыслов
- Письменный ответ на прочитанное (рецензия, характеристика)
- Интерпретация текста и его культурного контекста

Типы отработки:

- Чтение с заданиями на понимание
- Аналитическая работа с текстом (таблицы, схемы)
- Творческое письмо по мотивам произведений
- Инсценировка диалогов и ключевых сцен
- Сравнительный анализ персонажей и тем
- Проекты по созданию альтернативных окончаний

Страноведение и проекты

Этот раздел выводит изучение языка за пределы classroom, погружая студентов в реальный культурный контекст. Через исследование традиций, социальных явлений и современных процессов в разных странах студенты учатся видеть мир через призму другого языка и культуры. Проектная деятельность учит не просто собирать информацию, а критически ее осмысливать, творчески перерабатывать и представлять в убедительной форме.

Ключевые навыки:

- Работа с информацией из аутентичных источников
- Сравнительный анализ культурных особенностей
- Проектная деятельность от идеи до презентации
- Межкультурная компетенция и толерантность
- Критическое мышление при анализе культурных явлений

Типы отработки:

- Исследовательские проекты по страноведческой тематике
- Сравнительные таблицы и анализ различий
- Создание презентаций и инфографики
- Работа с аутентичными материалами (видео, статьи)
- Межгрупповые дискуссии по результатам исследований
- Рефлексивные эссе о культурных различиях

Каждый раздел представляет собой необходимый компонент целостной системы, где практическое владение языком формируется через единство коммуникативной практики, лексико-грамматической точности, культурного понимания и проектного мышления.

Межпредметные связи

Курс «Английский язык для общения» обеспечивает формирование **метапредметных и предметных результатов** в соответствии с требованиями ФГОС, дополняя и расширяя основную программу. Таблица ниже показывает взаимосвязь **тематических модулей курса** с предметами и типами заданий, через которые реализуются межпредметные связи.

Раздел 1: "Lives People Live" (Жизни, которые живут люди)

Межпредметные связи:

- Обществознание/История: Изучение поколений (X, Y, Z), их ценностей и влияния исторических событий на формирование этих поколений. Анализ социального явления волонтерства.
- Психология: Анализ черт характера, темперамента, мотивации волонтеров. Обсуждение понятий "ролевая модель" и "эмпатия".
- География: Изучение стран и культур, где практикуется волонтерство, обсуждение глобальных проблем, для решения которых нужны добровольцы.
- Литература: Чтение и анализ адаптированного текста "Белый Клык" (1-я часть) — темы выживания, взаимоотношений человека и природы, жестокости и милосердия.

Метапредметные связи:

- Умение общаться и взаимодействовать: Развитие навыков ведения диалога, выражения мнения, активного слушания и работы в парах/группах.
- Смыслообразование: Осмысление собственных черт характера, поиск своих ролевых моделей, формирование личного отношения к волонтерству.
- Нравственно-этическое оценивание: Обсуждение таких понятий, как доброта, ответственность, щедрость, эгоизм и их роли в жизни человека и общества.

Раздел 2: "Science and Technology" (Наукаитехнология)

Межпредметные связи:

- Физика/Химия/Биология: Знакомство с великими учеными и их открытиями. Использование базовой научной лексики.
- Информатика: Обсуждение цифровых технологий, гаджетов, принципов работы поисковых систем и браузеров. Тема кибербезопасности (пароли, логины).
- История: Изучение истории изобретений и их влияния на развитие цивилизации.
- Литература: Чтение и анализ адаптированного текста "Собака Баскервилей" (1-я часть) — развитие логического мышления, следственный метод как научный подход.
- Математика: Работа с числительными, датами, периодами времени.

Метапредметные связи:

- Развитие логического мышления: Анализ причинно-следственных связей в научных открытиях, построение гипотез, ведение рассуждений в Past Tenses.
- Работа с информацией: Поиск информации об ученых и изобретениях, ее систематизация и презентация.
- Функциональная грамотность: Развитие умения понимать и составлять инструкции, технические описания и нарративы о прошлых событиях.

Раздел 3: "The Arts" (Искусство)

Межпредметные связи:

- Мировая художественная культура (МХК)/История искусств: Знакомство с видами и жанрами искусства (живопись, скульптура, кино, музыка). Изучение творчества известных художников и направлений.
- Музыка: Анализ музыкальных предпочтений, жанров, текстов песен. Обсуждение роли саундтрека в фильме.
- Литература: Чтение и анализ адаптированного текста "Собака Баскервилей" (2-я часть) — анализ сюжета, персонажей, атмосферы как элементов художественного произведения. Написание рецензии.
- Кинематограф: Анализ языка кино (сравнительная степень для оценки фильмов), обсуждение профессий в сфере искусства.

Метапредметные связи:

- Развитие эстетического сознания и художественного вкуса: Формирование умения выражать и аргументировать свое мнение о произведениях искусства, используя сравнительные конструкции и оценочную лексику.
- Творческое мышление: Написание собственных рецензий, создание описаний картин, интерпретация художественных образов.
- Критическое мышление: Анализ и оценка произведений искусства, различие субъективных и объективных критериев оценки.

Раздел 4: "Home Sweet Home" (Мой дом — моя крепость)

Межпредметные связи:

- География: Изучение типов жилищ в разных странах и климатических зонах (подземные дома, дома на воде, иглу и т.д.). Обсуждение урбанизации и жизни в городе vs деревне.
- Экология: Обсуждение использования природных материалов в строительстве, тема защиты окружающей среды.
- Архитектура и дизайн: Знакомство с архитектурными стилями, типами домов, элементами интерьера. Проектирование "дома мечты".
- Экономика/Обществознание: Обсуждение темы аренды жилья, планирования семейного бюджета, домашних обязанностей.
- Литература: Чтение и анализ финальных частей обеих книг, обсуждение концепции "дома" и "бездомности" в контексте сюжетов.

Метапредметные связи:

- Развитие проектного мышления: Создание проекта "Дом моей мечты" с учетом практических и эстетических аспектов.
- Коммуникативные навыки: Ведение диалогов-обсуждений, дебатов (город vs деревня), ролевых игр (звонок арендодателю).
- Самоорганизация и рефлексия: Обсуждение личного пространства, домашних обязанностей, планирования времени и бытовых дел с использованием конструкций будущего времени.

Ключевые темы в их взаимосвязи

Курс «Английский язык для общения» построен с использованием **системно-деятельностного подхода**, обеспечивая последовательное и логичное освоение лексики, грамматики, навыков аудирования, говорения и письма. Темы курса связаны друг с другом, что позволяет **формировать целостную языковую компетенцию**.

Принципы построения взаимосвязи тем

1. **Логическая последовательность** — новые темы опираются на уже изученные лексические и грамматические конструкции, что обеспечивает преемственность и постепенное усложнение языковой деятельности.
2. **Интеграция грамматики и лексики с коммуникативными задачами** — каждая тема включает речевые действия, которые позволяют закрепить грамматику и лексику в практике.
3. **Межпредметная связь и проектная деятельность** — темы включают элементы страноведения, культуры, экологии, географии и спорта, что формирует межпредметные и метапредметные результаты.
4. **Практическая направленность** — темы адаптированы к реальным ситуациям общения, диалогам, письменным заданиям и проектной деятельности.

Ключевые темы курса и их взаимосвязь

Основная тема	Связанные темы	Коммуникативные и учебные цели
Образование и школьная жизнь (Education & School Life)	Школьные предметы, расписание, проблемы в школе (буллинг, стресс), образовательные системы мира, планы на будущее (университет, профессия).	Грамматика: Present/Past Simple & Continuous, Future Forms (will, be going to, Present Continuous), модальныеглаголысоветаиобязанности (should, have to). Речевые: Описание распорядка дня, обсуждение школьных проблем и их решений, выражение планов и намерений, проведение дебатов на образовательные темы. Проект: Создание и презентация проекта «Идеальная школа».
Мир профессий и карьеры (Professions & Career)	Названия профессий, описание обязанностей и качеств работника, поиск работы (собеседование, резюме), работа мечты vs реальность	Грамматика: Условные предложения 2-го типа (Second Conditional) для гипотетических ситуаций, пассивный залог (Passive Voice) для описания обязанностей. Речевые: Умение пройти собеседование, описание работы мечты, обсуждение плюсов и минусов профессий, написание формального письма (резюме, жалоба). Проект: Создание и презентация собственного бизнес-проекта.

Общество потребления и этика (Consumer Society & Ethics)	Магазины и покупки, одежда и стиль, деньги и бюджет, реклама, осознанное потребление, экология.	Грамматика: Конструкции too / enough, степени сравнения прилагательных, придаточные предложения причины и следствия (because, so). Речевые: Ведение диалога в магазине (покупка, возврат), анализ рекламы, обсуждение финансовых привычек, выражение мнения о проблемах потребления. Проект: Создание и презентация «этичного» бренда или рекламной кампании.
Здоровьеиблагополучие (Well-being & Personal Development)	части тела и симптомы болезней, здоровый образ жизни (диета, спорт), эмоции и чувства, ментальное здоровье, дружба и отношения.	Грамматика: Условные предложения 0-го типа для описания закономерностей, наречия образа действия, косвенная речь в прошедшем времени. Речевые: Описание симптомов и получение совета, обсуждение привычек ЗОЖ, выражение и описание эмоций, написание мотивационных эссе. Проект: Создание и защита плаката о здоровом и счастливом образе жизни.

Практические работы

Практические работы курса соответствуют требованиям ФГОС и направлены на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов.

Виды практических работ

Тип практической работы	**Описание**	**Цель**

Диалоги и ролевые игры	Смоделированные ситуации общения: запрос информации, обсуждение планов, спортивные и туристические темы	Развитие устной речи, навыков активного слушания и говорения, уверенности в диалоге
Монологи и рассказы	Описание событий, впечатлений, путешествий, школы, спорта	Формирование навыков связной речи, правильного построения повествования, закрепление грамматики
Письменные задания	Электронные письма, эссе, заметки, описание событий	Развитие письменной речи, структурирование текста, использование лексики и грамматики на практике
Аудирование	Прослушивание диалогов, интервью, видеоматериалов BBC, CLIL-задания	Развитие навыков понимания речи на слух, анализ информации, применение лексики и грамматики в контексте
Чтение и анализ текстов	Художественные, публицистические, научные тексты; поиск информации, пересказ, обсуждение	Развитие читательской грамотности, аналитического мышления, усвоение лексики и грамматики
Проектная и исследовательская деятельность	Мини-проекты: «Путешествие мечты», «Спорт в моей жизни», «Защита природы», презентации	Развитие навыков работы с информацией, исследовательских и проектных умений, интеграция языковых навыков и межпредметных знаний

Особенности практических работ:

1. Все задания интегрируют лексико-грамматический материал с коммуникативными действиями.

2. Проекты и исследования ориентированы на самостоятельное применение знаний, развитие критического мышления и навыков публичного выступления.

3. Практические работы способствуют закреплению и расширению изученного материала.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность является ключевым компонентом курса, обеспечивая интеграцию лексики, грамматики и коммуникативных навыков.

Организация проектной деятельности

- **Форма работы:** индивидуальная и групповая.
- **Этапы проекта:**
  1. Выбор темы и постановка целей.
  2. Сбор и обработка информации на английском языке.
  3. Создание презентации или письменного отчета.
  4. Защита проекта (устно или с мультимедиа).
- **Инструменты:** электронные презентации, плакаты, эссе.
- **Роль учителя:** консультирование, подбор материалов, контроль процесса, организация обсуждений.

Примеры тем проектной деятельности

1. «Мои летние каникулы» — фотоотчет, рассказ о поездках, описание событий.
2. «Путешествие моей мечты» — планирование маршрута, описание достопримечательностей.
3. «Спорт в моей жизни» — описание видов спорта, составление диалогов о занятиях.
4. «Защита природы» — исследование экологических проблем, подготовка плаката или презентации.
5. «Необычные школы мира» — исследование традиций и системы образования в разных странах.

9 КЛАСС

Курс «Английский язык для общения» компенсаторной направленности предназначен для ликвидации пробелов в базовых знаниях и формирования устойчивого фундамента коммуникативной компетенции учащихся. Программа сфокусирована на систематизации и повторении ключевых лексических тем и грамматических конструкций, предусмотренных программой для предыдущих лет обучения, обеспечивая тем самым прочную основу для успешного освоения текущего материала.

Основная специфика курса заключается в адаптивном и поддерживающем подходе, который сочетает:

- поэтапное восполнение пробелов в грамматике и лексике;
- формирование и отработку базовых навыков устной и письменной речи через шаблоны и модели;

- развитие стратегий успешного аудирования и чтения;
- снятие языкового барьера и повышение уверенности в использовании английского языка через деятельность, направленную на закрепление и освоение навыков, необходимых для успешного освоения языкового материала
- **включение учащихся в проектную и исследовательскую деятельность,** осуществляемую **на доступном им уровне изучаемого языка.** На основе прочно усвоенного языкового материала учащиеся выполняют краткосрочные практико-ориентированные проекты (например, «Мой научный проект», «Рассказ о моем хобби»). Эта работа направлена на **применение полученных знаний в новой ситуации, развитие познавательного интереса и формирование базовых навыков исследования**, что способствует более глубокому закреплению пройденного.

Соотношение разделов курса (102 часа):

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	28%	29
Лексический	19%	19
Грамматический	32%	33
Художественная литература / публицистика	9%	9
Лингвострановедческий / CLIL	12%	12

Соотношение разделов курса (34 часа):

Раздел курса	Процент времени	Количество часов
Коммуникативный	35%	12
Лексический	21%	7
Грамматический	29%	10
Лингвострановедческий / CLIL	15%	5

Краткая характеристика содержания курса по тематическим разделам

Коммуникативный раздел

Коммуникативный блок направлен на формирование и развитие всех видов речевой деятельности через тематику первых четырех модулей учебника. Учащиеся учатся участвовать в диалогах-расспросах о личности и образе жизни, вести диалог-побуждение к действию в контексте совместных планов и путешествий, обсуждать события и впечатления от произведений искусства и медиа, формулировать советы по преодолению трудностей в учебе, выражать согласие и несогласие в дискуссиях о науке и технологиях, задавать вопросы для уточнения информации о необычных домах и образе жизни людей.

В ходе изучения курса, учащиеся выполняют следующие виды коммуникативной деятельности:

- **Диалогическая речь:** ролевые игры, ситуационные диалоги («Волонтерская работа», «Обсуждение научного открытия», «Выбор фильма для просмотра», «Поиск жилья», «Распределение домашних обязанностей»).
- **Монологическая речь:** описание черт характера человека, рассказ о личном опыте использования технологий, презентация рецензии на фильм или сериал, описание своего идеального дома или комнаты.
- **Функциональная грамотность:** составление личного письма для знакомства, письма-расспроса в школу о курсах, записи в блоге о путешествии, заполнения формы на размещение у хозяина (couchsurfing), работа с инструкциями по технике безопасности в научной лаборатории.
- **Аудирование:** интервью с волонтерами, воспоминания о прошлых привычках (used to), BBC-видеоматериалы («Student accommodation», «Urban legends», «The Musketeers», «Cave houses»), задания на выбор правильного варианта, понимание общей информации и деталей в рассказах ученых и художников.
- **Обучение письму:** план повествования (story), структурирование рецензии на фильм (film review), составление заметок при аудировании (note completion).

В рамках этого раздела реализуется большая часть тем учебника: **личность и поколения, наука и исследования, искусство и кинематограф, дом и жилье** — всё через коммуникативные ситуации и мини-проекты.

Лексический раздел
Лексический модуль направлен на расширение словарного запаса, закрепление активной лексики, развитие навыков словообразования в рамках тем первых четырех юнитов.

Ключевые лексические темы курса:

- **Личности и образ жизни:** прилагательные характера (например, sociable, selfish), приставки отрицания (un-, in-), лексика волонтерства (charity, homeless).
- **Наука и технологии:** устройства (например, smartphone, laptop), науки (например, physics, biology), глаголы исследований (такие как discover, invent), коллокации (например, do research, collect data).
- **Искусство и медиа:** тележанры (такие как documentary, sitcom), элементы фильма (plot, setting), оценочная лексика (например, gripping, disappointing).
- **Дом и жилье:** типы домов (detached house, bungalow и др.), предметы интерьера (например, wardrobe, shelf), глаголы make/do (make your bed, do the shopping).

Также учащиеся знакомятся:

- слексическимиколлокациями (learn by heart, pay attention),
- сфразовымиглаголами (come out, give up, turn up),
- с элементами словообразования (суффиксы для прилагательных -ive, -able, суффиксы для наук -ology, для профессий -ist).

Работа с лексикой идёт в тесной связи с коммуникативным разделом: новый материал активно включается в диалоги о предпочтениях в сериалах, беседы о выборе профессии ученого, мини-проекты по созданию идеального дома, творческие задания по написанию рецензии.

Грамматический раздел
Грамматический материал служит практической основой для успешной речевой деятельности в контексте тем учебника.

В рамках курса подробно отрабатываются:

- **Настоящие времена (Unit 1):** Present Simple, Continuous, Perfect для описания характера, текущих действий и жизненного опыта.
- **Прошедшие времена (Unit 2):** Past Continuous и Past Simple для описания прерванных действий и повествования, конструкция used to для описания прошлых привычек.
- **Степени сравнения прилагательных; противопоставление времен Past Simple и Present Perfect (Unit 3):** Сравнительная и превосходная степени прилагательных для оценки искусства, Present Perfect с наречиями just, already, yet для обсуждения недавних культурных событий.
- **Будущие времена и наречия-маркеры времени Present Perfect (Unit 4):** Future forms (Present Continuous, be going to, will) для обсуждения планов на переезд или путешествия, Present Perfect с for/since для описания продолжительности проживания в месте.

Работа строится через повторение, постепенное усложнение, включение грамматики в реальные коммуникативные задачи (расспросы о людях, описания научных открытий, советы по выбору фильма, обсуждения планов на каникулы и ремонт).

Художественная литература и публицистика

Элемент чтения адаптированных текстов публицистического, художественного, научного характера направлен на развитие навыков ознакомительного и изучающего чтения, расширение словарного запаса, знакомство с культурой англоязычных стран.

В течение курса используется:

- адаптированные тексты,
- небольшие публицистические материалы (статьи о необычных школах, спорте, путешествиях, экологии),
- BBC-сюжеты как форма медиатекста.

Работа с текстами позволяет формировать умения выделять главное, понимать смысл, обсуждать прочитанное.

Лингвострановедческий раздел
Лингвострановедческая часть программы даёт учащимся представление о культуре, традициях и современных реалиях стран изучаемого языка через призму тем, представленных в учебнике.

В рамках курса рассматриваются:

- **Социальные и межпоколенческие отношения (Unit 1):** Изучение культурных особенностей волонтёрского движения в Великобритании и США. Анализ ценностей и поведенческих моделей разных поколений (X, Y, Z) в англоязычных странах.
- **Научные достижения и технологические открытия (Unit 2):** Знакомство с вкладом учёных из Великобритании, США и других стран (таких как Алан Тьюринг, Мария Кюри) в мировую науку.

Исследование известных научных организаций и проектов (например, NASA, исследования в Антарктиде на станции «Амундсен—Скотт»).

- **Современное искусство и массовая культура (Unit 3):** Изучение феномена уличного искусства (на примере французского художника JR) и его влияния на общество. Анализ глобальной популярности голливудских блокбастеров о супергероях и их связи с американской культурой и ценностями. Знакомство с известными музеями, такими как Лувр и Музей современного искусства в Нью-Йорке.
- **Архитектура и нестандартное жильё по всему миру (Unit 4):** Исследование уникальных примеров жилой архитектуры в разных странах: исторические пещерные города (Петра, Иордания), современные минималистичные проекты (Керет, Польша), традиционные дома (Борнео) и подземные города.

Межпредметные связи

Курс «Английский язык для общения» обеспечивает формирование **метапредметных и предметных результатов** в соответствии с требованиями ФГОС, дополняя и расширяя основную программу. Таблица ниже показывает взаимосвязь **тематических модулей курса** с предметами и типами заданий, через которые реализуются межпредметные связи.

Тематический модуль курса	Межпредметные связи	Типы заданий / форм интеграции	Метапредметные и предметные результаты
Личности, поколения, волонтерство (Unit 1)	**Социология, Психология**	Дискуссии "Портрет поколения", диалог "Волонтерское интервью", анализ текстов о ценностях разных поколений, проекты "Идеальная благотворительная акция"	Познавательные УУД**:** анализ и сравнение социальных явлений; Коммуникативные УУД**:** ведение полилога, выражение согласия/несогласия; **Предметные:** лексика характера, Present Tenses, вопросы с *like*
Наука, технологии, исследования (Unit 2)	**Физика, География, История науки**	Мини-исследования об ученых, презентации "Величайшие изобретения", анализ научных отчетов (Антарктида), диалоги-обсуждения этики технологий	Познавательные УУД:работа с научно-популярной информацией, выдвижение гипотез; Регулятивные УУД:планирование этапов исследования; Предметные: лексика, связанная с наукой, Past Tenses, *used to*
Искусство, кинематограф, медиа (Unit 3)	**Мировая художественная культура (МХК), Литература**	Написание рецензий на фильмы, анализ уличного искусства (JR), создание постера к фильму, дискуссии "Влияние массовой культуры"	Коммуникативные УУД: публичное выступление с презентацией, аргументация своей точки зрения; Личностные УУД: формирование эстетического вкуса;

			Предметные: лексика искусства, сравнительные степени, Present Perfect
Дом, архитектура, урбанистика (Unit 4)	**География, Архитектура, Экология**	Исследовательские проекты "Необычные дома мира", диалоги-обсуждения "Городская среда", эссе "Дом будущего", анализ климатических особенностей разных регионов	Познавательные УУД: анализ взаимосвязи природы и архитектуры; Регулятивные УУД: планирование и создание творческого проекта; Предметные: лексика дома и архитектуры, Future Tenses, Present Perfect с *for/since*

Ключевые темы в их взаимосвязи

Программа «Английский язык для 9 класса, компенсаторное направление» построена на основе системно-деятельностного подхода, обеспечивая последовательное и доступное освоение лексико-грамматического материала и речевых навыков. Темы курса тесно взаимосвязаны, что позволяет формировать целостную языковую компетенцию даже при наличии пробелов в знаниях.

Принципы построения взаимосвязи тем

1. **Принцип пошагового накопления и цикличности** — каждый последующий урок опирается на лексико-грамматическую базу предыдущих, обеспечивая постоянное повторение и закрепление. Например, тема «Личности и поколения» (Unit 1) дает лексику и грамматику (Present Tenses), которые затем используются в теме «Наука и технологии» (Unit 2) для описания качеств ученых и текущих исследований. Это позволяет учащимся увереннее осваивать новый материал.
2. **Интеграция грамматики и лексики в типовые коммуникативные ситуации** — каждая тема включает речевые действия, максимально приближенные к реальным потребностям учащихся. Грамматические структуры (например, Future Forms в Unit 4) сразу отрабатываются в контексте практических задач (планирование поездки, обсуждение будущего жилья), что создает благоприятные условия для усвоения правил.
3. **Контекстуальная поддержка через межпредметные связи и проектную деятельность** — темы курса («Искусство», «Наука», «Архитектура») подаются через призму страноведения и смежных дисциплин (МХК, география). Это создает содержательную опору для учащихся: даже при недостатке языковых средств они могут опираться на предметные знания, что снижает коммуникативный барьер и компенсирует языковые трудности.
4. **Практическая ориентация и функциональность** — все темы адаптированы под решение конкретных коммуникативных задач, актуальных для подростков: рассказ о себе (Unit 1), обсуждение технологий (Unit 2), выражение мнения о фильме (Unit 3), описание своего пространства (Unit 4). Это обеспечивает высокую мотивацию и позволяет применять язык для решения реальных жизненных ситуаций, пополняя словарный запас за счет использования изученных клише и речевых моделей.

Ключевые темы курса и их взаимосвязь

Основная тема	Связанные темы	Коммуникативные и учебные цели
Unit 1: Жизни, которые проживают люди, описание личности (Lives people live)	Поколения, волонтерство, социальные отношения, характер	Формирование навыков описания личности и характера, использование Present Tenses (Simple, Continuous, Perfect), развитие умения задавать вопросы с *like*, участие в диалоге-расспросе о людях, аудирование интервью с волонтерами.
Unit 2: Наукаитехнологии (Science and technology)	Изобретения, профессии ученого, исследования, история науки	Освоение лексики по теме технологий и наук, использование Past Tenses (Continuous, Simple) и конструкции *used to* для повествования о прошлых событиях и привычках, развитие умения рассказывать историю, аудирование монологов ученых.
Unit 3: Искусство и медиа (The arts)	Кинематограф, телевидение, музыка, литература, культурные предпочтения	Расширение лексики для описания произведений искусства и выражения мнения, использование сравнительной и превосходной степеней прилагательных, освоение Present Perfect с *just, already, yet* для обсуждения недавних событий, развитие навыков написания рецензии, описание фотографии.
Unit 4: Домижилье (Home sweet home)	Архитектура, путешествия, бытовые обязанности, дизайн интерьера	Формирование навыков описания жилья и предметов интерьера, использование Present Perfect с *for/since* для описания продолжительности, различение и использование Future Forms (Present Continuous, *be going to*, *will*) для обсуждения планов и спонтанных решений, ведение диалога-побуждения к действию (предложения, согласие/несогласие)

Практические работы

Практические работы курса соответствуют требованиям ФГОС и направлены на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов.

Виды практических работ

Тип практической работы	Описание	Цель
Диалоги и ролевые игры	Смоделированные ситуации общения: запрос информации, обсуждение планов, спортивные и туристические темы	Развитие устной речи, навыков активного слушания и говорения, уверенности в диалоге
Монологи и рассказы	Описание событий, впечатлений, путешествий, школы, спорта	Формирование навыков связной речи, правильного построения повествования, закрепление грамматики
Письменные задания	Электронные письма, эссе, заметки, описание событий	Развитие письменной речи, структурирование текста, использование лексики и грамматики на практике
Аудирование	Прослушивание диалогов, интервью, видеоматериалов BBC, CLIL-задания	Развитие навыков понимания речи на слух, анализ информации, применение лексики и грамматики в контексте
Чтение и анализ текстов	Художественные, публицистические, научные тексты; поиск информации, пересказ, обсуждение	Развитие читательской грамотности, аналитического мышления, усвоение лексики и грамматики
Проектная и исследовательская деятельность	Мини-проекты: «Портрет моего поколения», «Изобретение, которое изменило мир», «Мой идеальный фильм», презентации	Развитие навыков работы с информацией, исследовательских и проектных умений, интеграция языковых навыков и межпредметных знаний

Особенности практических работ:

1. Все задания интегрируют лексико-грамматический материал с коммуникативными действиями.
2. Проекты и исследования ориентированы на самостоятельное применение знаний, развитие критического мышления и навыков публичного выступления.

3. Практические работы способствуют закреплению и расширению изученного материала.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность является ключевым компонентом курса, обеспечивая интеграцию лексики, грамматики и коммуникативных навыков.

Организация проектной деятельности

- **Форма работы:** индивидуальная и групповая.
- **Этапы проекта:**
- Выбор темы и постановка целей.
- Сбор и обработка информации на английском языке.
- Создание презентации или письменного отчета.
- Защита проекта (устно или с мультимедиа).
- **Инструменты:** электронные презентации, плакаты, эссе.
- **Роль учителя:** консультирование, подбор материалов, контроль процесса, организация обсуждений.

Примеры тем проектной деятельности

Примеры тем проектной деятельности в рамках учебника Focus 2

1. **«Портрет моего поколения» (к Unit 1: Lives people live)**
    - **Содержание:** Создание коллажа или презентации, описывающей характерные черты, ценности, увлечения и привычки поколения Z. Сравнение с поколениями X и Y на основе текста учебника.
    - **Языковой фокус:** Лексика характера, Present Tenses, вопросы с *like*, конструкции *be different from*.
2. **«Изобретение, которое изменило всё» (к Unit 2: Science and technology)**
    - **Содержание:** Исследование и презентация одного ключевого изобретения (например, смартфон, интернет). Описание его истории, принципа работы и влияния на повседневную жизнь.
    - **Языковой фокус:** Лексика технологий и исследований, Past Simple и Past Continuous, конструкция *used to*.
3. **«Идеальный сериал для моего друга» (к Unit 3: The arts)**
    - **Содержание:** Создание рекламного постера или презентации для вымышленного или реального сериала с описанием сюжета, персонажей и обоснованием выбора.
    - **Языковой фокус:** Лексика жанров и элементов фильма, оценочные прилагательные, сравнительные конструкции.
4. **«Дом моей мечты» (к Unit 4: Home sweet home)**

- **Содержание:** Разработка проекта идеального дома или комнаты (рисунок, макет в цифровом формате или описание). Презентация включает описание расположения, интерьера и обоснование выбора.
- **Языковой фокус:** Лексика дома и архитектуры, конструкции *there is/are*, предлоги места, Future Forms для описания планов.

5. **«Необычные дома мира» (к Unit 4: Home sweet home)**

- **Содержание:** Исследование одного из необычных видов жилья (дома на деревьях, подземные дома, дома на воде) на основе материалов учебника и дополнительных источников. Описание его особенностей, преимуществ и недостатков.
- **Языковой фокус:** Лексика для описания жилья и ландшафта, Present Perfect с *for/since*, модальные глаголы для выражения возможности и необходимости.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Программа данного курса внеурочной деятельности создает условия для *приобретения общих (универсальных) способов действия (способностей и умений), позволяющих человеку понимать ситуацию, достигать результатов в разных видах деятельности,* что составляет основу (сущность) компетентностного подхода.

Программа направлена на становление следующих ключевых (сквозных) компетентностей:

- познавательная компетентность (способность к обучению в течение всей жизни как в личном профессиональном, так и в социальном аспекте; использование наблюдений, измерений, моделирования; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного их применения);
- информационная компетентность (способность работать с разными источниками информации; способность к критическому суждению в отношении получаемой информации; владение телекоммуникационными технологиями в общении с людьми; компьютерная грамотность, умение использовать планы и конспекты, знаковые системы (таблицы, схемы и т.д.);
- коммуникативная компетентность (владение различными средствами письменного и устного общения; выбор адекватных ситуациям форм вербального и невербального общения, способов формирования и формулирования мысли; владение способами презентации себя и своей деятельности);
- социальная и гражданская компетентность (соблюдение социальных и культурных норм поведения, правил здорового образа жизни; умение ориентироваться в политических и социальных ситуациях и занимать адекватные позиции; способность к регулированию конфликтов ненасильственным путем; способность жить и общаться с людьми других языков, религий и культур; способность участвовать в деятельности демократических институтов; готовность к участию в позитивных социальных преобразованиях на уровне класса, школы, населенного пункта, Санкт-Петербурга и страны в целом);
- организаторская компетентность (планирование и управление собственной деятельностью; владение навыками контроля и оценки деятельности; способность принимать ответственность за собственные действия; владение способами совместной деятельности).

В соответствии с требованиями ФГОС ООО, система оценки по курсу «Английский язык для общения» носит критериальный характер и направлена на оценку достижения предметных, метапредметных и личностных результатов. Для итогового контроля используется 5-балльная шкала оценивания.

Тесты и лексико-грамматические работы

Оценивание производится на основе процентного выполнения задания:

- **"5"** – 85% - 100% правильных ответов
- **"4"** – 70% - 84% правильных ответов
- **"3"** – 50% - 69% правильных ответов
- **"2"** – менее 50% правильных ответов

Итоговый контроль

Итоговая оценка за полугодие/год выставляется на основе:

1. Результатов текущего контроля (устные ответы, письменные работы, мини-проекты).
2. Результатов промежуточных контрольных работ по модулям.
3. Итоговой зачетной работы (в форме комплексного задания: аудирование + чтение + говорение + письмо) или презентации итогового проекта.
4. В конце каждого года обучения проводится зачетное занятие в формате устного экзамена, где тестируются приобретенные навыки монологической речи и ведения диалога или беседы в различных ситуациях с использованием изученных речевых моделей

Итоговая оценка является комплексной и отражает уровень сформированности коммуникативной компетенции учащегося на конец периода обучения.

Критериальное оценивание по видам деятельности (по 5-балльной шкале)

1. Устные ответы (монолог, диалог, участие в дискуссии)				
Критерий	**"5" (Отлично)**	**"4" (Хорошо)**	**"3" (Удовлетворительно)**	**"2" (Неудовлетворительно)**
Содержание и логика	Высказывание логично, полно раскрывает тему, содержит развернутые аргументы и примеры. Объем высказывания соответствует требованию.	Высказывание логично, тема раскрыта, но аргументы недостаточно развернуты. Объем высказывания близок к требуемому.	Высказывание в основном логично, но тема раскрыта не полностью. Нарушения логики незначительны. Объем высказывания ниже требуемого.	Тема не раскрыта, высказывание непоследовательно и/или нелогично. Объем высказывания недостаточный.

Лексика	Использует широкий запас лексики по теме, включая новые слова и идиомы. Ошибки отсутствуют или незначительны.	Использует необходимый базовый запас лексики. Есть отдельные ошибки в словоупотреблении, не препятствующие пониманию.	Использует ограниченный запас лексики. Есть ошибки, некоторые могут затруднять понимание.	Словарный запас крайне ограничен. Многочисленные ошибки затрудняют понимание.
Грамматика	Использует разнообразные грамматические структуры в соответствии с требуемым уровнем владения английским языком. Грамматические ошибки отсутствуют или единичны.	Использует основные грамматические структуры. Имеются ошибки, не искажающие смысл высказывания.	Использует ограниченный набор грамматических структур. Есть грубые грамматические ошибки.	Грамматические ошибки носят системный характер и искажают смысл высказывания.
Взаимодействие и произношение	Произношение четкое, интонация правильная. Активно инициирует и поддерживает беседу, используя речевые клише.	Произношение в целом понятное. Поддерживает беседу, адекватно реагирует на реплики.	Произношение затрудняет понимание. Пассивен в диалоге, нуждается в помощи учителя.	Сильный акцент и/или фонетические ошибки сильно затрудняют понимание. Не может поддержать беседу.
2. Письменные работы (эссе, письмо, блог-пост, рецензия)				
Критерий	**"5" (Отлично)**	**"4" (Хорошо)**	**"3" (Удовлетворительно)**	**"2" (Неудовлетворительно)**
Содержание и организация	Текст полностью соответствует задаче. Четкая структура, абзацы логично связаны. Объем соблюден.	Текст соответствует задаче. Структура присутствует, но связь между идеями может	Текст в основном соответствует задаче. Нарушения структуры и логики заметны.	Текст не соответствует задаче. Отсутствует логическая структура. Объем недостаточный.

		быть недостаточно четкой. Объем близок к требуемому.	Объем ниже требуемого.	
Лексика	Использует разнообразную лексику по теме, включая синонимы и сложные слова.	Использует базовую лексику по теме. Возможны повторы и неточности в выборе слов.	Использует ограниченный запас лексики. Есть ошибки в словоупотреблении.	Лексика не соответствует теме, много грубых ошибок в словоупотреблении.
Грамматика и орфография	Грамматические конструкции разнообразны и используются правильно. Орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют или единичны.	Используются простые грамматические конструкции, есть ошибки, не искажающие смысл. Есть несколько орфографических ошибок.	Присутствует значительное число грамматических и орфографических ошибок	Многочисленные грамматические и/или орфографические ошибки, препятствующие пониманию текста
3. Проекты и презентации				
Критерий	"5" (Отлично)	"4" (Хорошо)	"3" (Удовлетворительно)	"2" (Неудовлетворительно)
Содержание и исследование	Тема раскрыта глубоко и полно. Использованы разнообразные источники. Содержание проекта оригинально и проработано.	Тема раскрыта. Использована информация из предложенных источников. Содержание логично и завершено.	Тема раскрыта поверхностно. Информация не систематизирована, источников мало.	Тема не раскрыта. Информация не соответствует теме, источники не использованы.

Языковая грамотность	Язык проекта (устный и письменный) точен, использована изученная лексика и грамматика. Ошибки минимальны.	Язык проекта понятен, есть языковые ошибки, не мешающие пониманию.	Много языковых ошибок, некоторые затрудняют понимание содержания.	Многочисленные языковые ошибки, затрудняющие понимание содержания.
Оформление и защита	Презентация/плакат визуально привлекательны, материал изложен четко. Речь при защите уверенная, логичная.	Работа оформлена, наглядность присутствует. Защита понятна, но возможны незначительные затруднения.	Оформление недостаточно проработано. При защите ученик читает с листа, затрудняется ответить на вопрос	Оформление отсутствует или не соответствует теме. Ученик не может представить свою работу.

Система накопления результатов:

- Портфолио учебных достижений включает:

- Динамика результатов текущих проверочных работ и тестов

- Аудиозаписи устных ответов и презентаций

- Копии лучших письменных работ и проектов

- Листы самоконтроля и рефлексии учебного прогресса

Особенности системы оценки:

- Учет индивидуального образовательного прогресса каждого ученика

- Акцент на практическое применение полученных знаний

- Сбалансированное сочетание количественной и качественной оценки

- Регулярная содержательная обратная связь для своевременной коррекции обучения

- Обеспечение полной прозрачности критериев для всех участников образовательного процесса

Таким образом, система оценки образовательных результатов в курсе «Eyes Open 1» представляет собой хорошо продуманный механизм, который не только позволяет достоверно определить уровень достижения планируемых результатов, но и способствует формированию осознанного отношения учащихся к процессу обучения.

5 класс

1. Личностные результаты

- Формирование мотивации к изучению английского языка через интересные для подростков темы, современный дизайн учебника и аутентичные видеоматериалы Discovery Education™.

- Развитие самоидентификации и самопрезентации в межкультурном общении: умение рассказать о себе, своей семье, увлечениях и планах.

- Воспитание уважения к культурному разнообразию через знакомство с традициями, праздниками и образом жизни сверстников из разных стран мира.

- Формирование ценностного отношения к семье и дружбе в процессе обсуждения межличностных отношений и создания проектов о близких людях.

- Развитие ответственного отношения к учебе через систематическое выполнение заданий и постепенное усложнение учебного материала.

2. Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- Целеполагание и планирование: умение ставить учебные задачи и планировать их выполнение в рамках проектной деятельности.

- Самоорганизация: развитие навыков самостоятельной работы с учебником, рабочей тетрадью и цифровыми ресурсами.

- Самоконтроль и коррекция: использование разделов самопроверки и четких критериев оценки для контроля своих достижений.

Познавательные УУД:

- Работа с информацией: поиск, анализ и преобразование информации из текстов, аудио- и видеоматериалов.

- Развитие логических действий: сравнение, анализ, синтез, классификация при работе с лексико-грамматическим материалом.

- Исследовательские навыки: проведение мини-исследований в рамках проектов и CLIL-заданий.

Коммуникативные УУД:

- Сотрудничество: эффективная работа в парах и группах при выполнении проектов и коммуникативных заданий.

- Развитие речевой деятельности: участие в диалогах, монологических высказываниях, дискуссиях на изучаемом языке.

- Формирование межкультурной компетенции: понимание особенностей вербального и невербального поведения в разных культурах.

3. Предметные результаты

В области аудирования:

- Понимание основного содержания коротких высказываний в медленном темпе.

- Умение извлекать конкретную информацию из диалогов бытовой тематики.

- Понимание основного содержания адаптированных аудио- и видеотекстов.

В области чтения:

- Понимание основного содержания коротких текстов (объявления, письма, описания).

- Владение навыками поискового и ознакомительного чтения.

- Понимание необходимой информации из текстов страноведческого характера.

В области письма:

- Умение заполнять анкеты и формуляры личного характера.

- Написание коротких личных писем, сообщений, описаний.

- Составление планов и тезисов на основе прочитанного или прослушанного.

В области говорения:

- Ведение диалога-расспроса, диалога-обмена мнениями.

- Построение монологического высказывания по изученным темам.

- Умение описывать события, людей, явления, выражать свое отношение.

В области лексико-грамматических навыков:

- Овладение лексическим минимумом в объеме 1000–1200 единиц.

- Правильное использование изученных грамматических структур в речи.

- Применение правил орфографии и пунктуации в письменных работах.

Достижение этих результатов обеспечивается системой упражнений, проектной деятельностью и регулярным повторением изученного материала в течение курса.

6 класс

Личностные результаты

- Мотивация к изучению английского языка как средства общения и получения информации.
- Осознание значимости иностранного языка для учебной и практической деятельности.
- Развитие самостоятельности, ответственности и инициативности.
- Уважительное отношение к культуре и традициям англоязычных стран.

Метапредметные результаты

- **Познавательные УУД:** анализ, сравнение, выделение главного, использование справочных материалов.
- **Регулятивные УУД:** планирование учебной и проектной деятельности, контроль и оценка собственного прогресса, корректировка действий.
- **Коммуникативные УУД:** ведение диалога, выражение и аргументация собственного мнения, участие в обсуждениях, совместное решение задач.

Предметные результаты

- Владение лексикой и грамматикой, необходимой для общения в рамках тем курса (летние каникулы, семья, школа, спорт, путешествия, природа, экология).
- Развитие навыков **говорения, письма, чтения и аудирования** на английском языке.
- Формирование функциональной грамотности: составление текстов, планирование и представление информации, работа с медиатекстами и проектными материалами.

7 класс

Личностные результаты:

- Сформированность мотивации к изучению английского языка как инструмента межкультурной коммуникации
- Развитие толерантного отношения к культурным различиям и иному мнению
- Осознание личной ответственности за результаты учебной деятельности
- Готовность к самообразованию и непрерывному языковому совершенствованию

Метапредметные результаты:

- *Регулятивные УУД*: умение самостоятельно планировать учебную деятельность, осуществлять самоконтроль и коррекцию ошибок
- *Коммуникативные УУД*: владение навыками участия в полилоге, способность аргументированно выражать свою позицию
- *Познавательные УУД*: способность осуществлять поиск, анализ и синтез информации из аутентичных источников

Предметные результаты:

- *Говорение*: умение строить развернутое монологическое высказывание (до 15-20 фраз), участвовать в дискуссии продолжительностью 10-15 минут
- *Аудирование*: понимание основного содержания и деталей аутентичных аудиотекстов длительностью до 3-5 минут
- *Чтение*: понимание основного содержания и деталей текстов объемом 1500-2000 знаков
- *Письмо*: умение создавать тексты различных жанров объемом 200-250 слов
- *Лексико-грамматические навыки*: владение лексическим запасом 1200-1500 единиц, уверенное использование изученных грамматических структур

8 класс

Личностные результаты

- Мотивация к изучению английского языка как средства общения и получения информации.
- Осознание значимости иностранного языка для учебной и практической деятельности.
- Развитие самостоятельности, ответственности и инициативности.
- Уважительное отношение к культуре и традициям англоязычных стран.

Метапредметные результаты

- **Познавательные УУД:** анализ, сравнение, выделение главного, использование справочных материалов.
- **Регулятивные УУД:** планирование учебной и проектной деятельности, контроль и оценка собственного прогресса, корректировка действий.
- **Коммуникативные УУД:** ведение диалога, выражение и аргументация собственного мнения, участие в обсуждениях, совместное решение задач.

Предметные результаты

- Владение лексикой и грамматикой, необходимой для общения в рамках тем курса (летние каникулы, семья, школа, спорт, путешествия, природа, экология).
- Развитие навыков **говорения, письма, чтения и аудирования** на английском языке.

Формирование функциональной грамотности: составление текстов, планирование и представление информации, работа с медиатекстами и проектными материалами.

9 класс

Личностные результаты

- Формирование устойчивой мотивации к изучению английского языка через практико-ориентированные и личностно значимые темы (описание своего характера, обсуждение технологий, выражение предпочтений в искусстве).
- Осознание роли английского языка как инструмента для доступа к информации (научные факты, культурные явления) и глобального общения.

- Развитие уверенности в себе и инициативности в условиях поддерживающей коммуникативной среды, где допускаются и корректируются ошибки.
- Воспитание уважительного отношения к культурному разнообразию через изучение социальных явлений (поколения), достижений науки и нестандартной архитектуры разных стран.

Метапредметные результаты

- **Познавательные УУД:** Умение анализировать и сравнивать информацию о разных поколениях, научных открытиях, типах жилья; развитие смыслового чтения оригинальных текстов (статьи, интервью, блоги) с использованием стратегий компенсации (выделение ключевых слов, опора на иллюстрации).
- **Регулятивные УУД:** Способность планировать свои учебные действия по предложенному плану при выполнении проектов («Дом моей мечты», «Портрет поколения»); формирование навыков самоконтроля и самооценки с использованием адаптированных критериев и чек-листов.
- **Коммуникативные УУД:** Умение точно использовать заученные речевые модели и клише для ведения диалога (расспрос, обмен мнениями, побуждение к действию); способность аргументировать свою точку зрения в рамках изученной тематики, используя ограниченный набор языковых средств.

Предметные результаты

- **В области лексики и грамматики:**
    - Усвоение и активизация лексики в рамках тем: «Личность и характер» (прилагательные, приставки), «Наука и технологии» (устройства, профессии), «Искусство» (жанры, оценка), «Дом» (типы жилья, предметы быта).
    - Применение на практике грамматических структур: Present Tenses (описание), Past Tenses (рассказ), Future Forms (планы), Present Perfect (опыт), сравнительные конструкции (оценка).
- **В области речевой деятельности:**
    - **Говорение:** Умение строить монологическое высказывание (описание человека, комнаты, фильма) и диалог (обсуждение, предложение) с использованием опор.
    - **Аудирование:** Способность понимать основное содержание и извлекать конкретную информацию из адаптированных и аутентичных аудиотекстов (интервью, рассказы, диалоги).
    - **Чтение:** Умение понимать основное содержание текстов (статьи о поколениях, научные биографии, рецензии, описания домов), используя стратегии работы с незнакомой лексикой.
    - **Письмо:** Способность создавать письменные высказывания по образцу (личное письмо, запись в блоге, рецензия, история), соблюдая нормы оформления.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№	Раздел	Название темы	Количество часов	Ссылка на ресурс
1	1. **Коммуникативный раздел**	Совершенствование навыков говорения: монолог "My family"	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
2		Развитие навыков аудирования: понимание описания людей	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
3		Развитие навыков письма: описание своего обычного дня	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
4		Совершенствование навыков говорения: диалог-расспрос о занятиях после школы	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
5		Развитие навыков аудирования: понимание подкаста о школе	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
6		Совершенствование навыков чтения: чтение профиля ученика	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
7		Развитие навыков письма: написание отчёта о праздничном обеде	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
8		Совершенствование навыков говорения: диалог в кафе	1,5	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
9		Совершенствование навыков говорения: описание животного	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео

10		Развитие навыков аудирования: диалог «В зоопарке»	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
11		Развитие навыков письма: описание родного города	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
12		Совершенствование навыков чтения: чтение блога о путешествиях	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
13		Развитие навыков аудирования: понимание дискуссии о спортивных событиях	1,5	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
14		Совершенствование навыков говорения: интервью о спортивных достижениях	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
15		Развитие навыков письма: написание email о планах на каникулы	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
16		Совершенствование навыков чтения: чтение брошюры о летних лагерях	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
17		Развитие навыков презентации: итоговый проект	3	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
18		Совершенствование дискуссионных навыков	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
19		Развитие спонтанной речи	2	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео

Кол-во часов в разделе			23	
20	2. **Лексический раздел**	Развитие лексических навыков по теме "Семья и друзья"	2	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
21		Повторение лексики по теме "Внешность и характер"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
22		Развитие лексических навыков по теме "Распорядок дня"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
23		Развитие навыков чтения: понимание текстов о ежедневных привычках	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
24		Повторение лексики по теме "Школьные предметы"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
25		Развитие лексических навыков по теме "Школьные помещения"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
26		Развитие лексических навыков по теме "Еда"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
27		Повторение лексики по теме "Приёмы пищи"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
28		Развитие лексических навыков по теме "Животные"	1	Eyes Open 1 Student’s book и

				Workbook, аудиоивидео
29		Развитие навыков чтения: понимание текста о помощниках-хаски	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
30		Повторение лексики по теме "Места в городе"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
31		Развитие лексических навыков по теме "Транспорт"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
32		Развитие лексических навыков по теме "Спорт"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
33		Повторение лексики по теме "Спортивная одежда"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
34		Развитие лексических навыков по теме "Погода и времена года"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
35		Повторение лексики по теме "Ландшафты"	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
36		Систематизация лексики по всем пройденным темам	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
37		Развитие навыков работы со словарём	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
38		Творческое применение лексики в игровых ситуациях	2	Eyes Open 1 Student’s book и

				Workbook, аудиоивидео
39		Развитие навыков догадки по контексту	2	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
Кол-во часов в разделе			23	
40	3. **Грамматический раздел**	Повторение грамматического материала: конструкция have got	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
41		Совершенствование грамматических навыков:использование сравнительной степени прилагательных	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
42		Совершенствование грамматических навыков: построение вопросов в Present Simple	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
43		Повторение грамматического материала: наречия частотности	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
44		Совершенствование грамматических навыков: использование can/can't для выражения разрешения	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
45		Повторение грамматического материала: конструкция like/hate + -ing	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
46		Совершенствование грамматических навыков:	1	Eyes Open 1 Student’s book и

		различие a/an, some/any		Workbook, аудиоивидео
47		Повторение грамматического материала: конструкция there is/are	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
48		Совершенствование грамматических навыков: использование Present Continuous для описания действий	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
49		Повторение грамматического материала: Present Simple vs Present Continuous	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
50		Совершенствование грамматических навыков: использование was/were	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
51		Повторение грамматического материала: Past Simple правильных глаголов	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
52		Совершенствование грамматических навыков: построение вопросов в Past Simple	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
53		Повторение грамматического материала: Wh- вопросы в Past Simple	2	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
54		Совершенствование грамматических навыков: использование be going to для планов	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
55		Повторение грамматического материала: will/won't для предсказаний	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
56		Обобщение грамматического материала за курс	2	Eyes Open 1 Student’s book и

				Workbook, аудиоивидео
57		Совершенствование навыков самопроверки	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
58		Применение грамматики в новых контекстах	3	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
59		Развитие языковой догадки	1	Eyes Open 1 Student’s book и Workbook, аудиоивидео
Кол-во часов в разделе			24	
60	4. **Адаптированная художественная литература на английском языке**	"Синбад-мореход" Чтение и обсуждение персонажей	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
61		"Синбад-мореход" Описание внешности Синбада и его друзей	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
62		"Синбад-мореход" Обсуждение распорядка дня моряков	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
63		"Синбад-мореход". Обсуждение распорядка дня моряков	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame

64		"Синбад-мореход". Описание путешествий в Present Simple	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
65		"Синбад-мореход". Обсуждение: "Что можно/нельзя делать на корабле"	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
66		"Синбад-мореход". Описание обязанностей моряков	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
67		"Синбад-мореход". Описание еды в разных странах	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
68		"Синбад-мореход". Составление меню для путешественника	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
69		"Ветер в ивах" Описание животных-персонажей	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
70		"Ветер в ивах" Диалоги между персонажами в Present Continuous	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
71		"Ветер в ивах" Описание Речного Берега и леса	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame

72		"Ветер в ивах" Рассказ о прошлых приключениях персонажей	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
73		"Ветер в ивах" Описание игр и развлечений персонажей	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
74		"Ветер в ивах" Интервью с Кротом о его достижениях	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
75		"Ветер в ивах" Планы персонажей на лето	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
76		"Ветер в ивах" Описание природы в разные времена года	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
77		Творческий проект: Сравнение двух книг	2	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
78		Творческий проект: Создание комикса по мотивам прочитанного	2	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
79		Литературная викторина: Игра по мотивам прочитанных книг	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame

80		Литературная викторина: Инсценировка любимых эпизодов	1	Адаптированныекниги «Sinbad» и ««The Wind in the Willows» by Kenneth Grahame
Кол-во часов в разделе			23	
81	5. **Лингвострановедческий раздел**	Maths – Fractions Дроби и их применение Страноведческий аспект: Сравнение систем измерений в разных странах	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
82		Science – The Earth's Movements Движение Земли вокруг Солнца Страноведческий аспект: Времена года в разных частях света	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
83		Design and Technology – Drawing Tools Инструментыдлячерчения Традиционные ремёсла разных культур	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
84		Geography – Climate and Food Влияние климата на пищевые традиции Национальные кухни мира	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
85		Science – Vertebrates Позвоночные животные Эндемичные виды животных в разных странах	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
86		Art – Images and Communication	1	Eyes Open 1 Student's book и

		Визуальнаякоммуникация Национальные символы и их значение		Workbook, аудиоивидео
87		PE – Outdoor Sports and Activities Спортнаоткрытомвоздухе Традиционные виды спорта в разных культурах	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
88		Maths – Frequency Tables and Bar Charts Статистические данные и их визуализация	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
89		Демографические показатели разных стран	1	Eyes Open 1 Student's book и Workbook, аудиоивидео
Кол-во часов в разделе			9	
Всего			102	

Уровень 1

6 класс

№	Раздел курса	Название темы	Количество часов	Ссылка на ресурс
1	**1 Коммуникативный раздел**	Летние каникулы: описание летних каникул	1	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
2		Повторение лексики по теме "Семья"	0,5	Focus 1, адаптированные тексты
3		Развитие лексико-грамматических навыков: описание внешности, havegot, tobe	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео

4		Введение лексики по теме "Школа", ознакомительное чтение	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
5		Развитие лексических навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
6		Введениемодальныхглаголов: must/mustn't, have to, don't have to, should/shouldn't	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
7		Развитие лексико-грамматических навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради, электронные письма
8		Развитие грамматических навыков, навыков аудирования	0,5	Диалоги, ролевые игры
9		Развитие лексико-грамматических навыков в теме "Места в школе", диалог-расспрос	0,5	Диалоги, мини-проекты
10		Развитие навыков чтения	0,5	Диалоги, ролевые игры, мини-проекты
11		Развитие лексических навыков: словообразование	0,5	Аудио материалы, адаптированные тексты
12		Необычные школы: прослушивание интервью и ознакомительное чтение	0,5	Диалоги, ролевые игры
13		Развитие грамматических навыков: модальный глагол could	0,5	Диалоги, мини-проекты
14		Совершенствование грамматических навыков: Pastformsoftobeandcan	0,5	Focus 1, рабочие тетради
15		Совершенствование грамматических навыков: Pastformoftobe	0,5	Focus 1, рабочие тетради

16		Отработка грамматических навыков	0,5	Диалоги, ролевые игры
17		Закреплениетемы Past Simple: to be and could	0,5	Диалоги, мини-проекты
18		Развитие навыков аудирования: "Школьные воспоминания"	0,5	Проекты, презентации, электронные материалы
19		Школы в прошлом и настоящем. Развитие навыков диалогической речи	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
20		Планирование поездки. Запрос информации	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
21		Развитие умений и навыков письма. Электронное письмо с рассказом о последних новостях	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
22		Совершенствование навыков письма	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
23		Обобщение лексико-грамматического материала по Разделу 5	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
24		Совершенствование навыков чтения	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
24		Совершенствование навыков говорения	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
26		Обобщение лексико-грамматического материала по Разделу 5	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео

27		Контрольная работа: Раздел 5	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
28		Развитие навыков говорения (спорт)	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
29		Диалогическая речь: согласие и несогласие	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
Итого часов раздела 1			29	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
30	**2 Лексический раздел**	Летние каникулы: описание летних каникул	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
31		Повторение лексики по теме "Семья"	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
32		Развитие лексико-грамматических навыков: описание внешности, havegot, tobe	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
33		Введение лексики по теме "Школа", ознакомительное чтение	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
34		Развитие лексических навыков	1	Focus 1, wordformationexercises
35		Развитие лексико-грамматических навыков	0,5	Focus 1, карточки, диалоги
36		Развитие лексико-грамматических навыков в теме "Места в школе", диалог-расспрос	0,5	Focus 1, mini-проекты, диалоги

37		Развитие навыков чтения	0,5	Focus 1, адаптированные тексты
38		Развитие лексических навыков: словообразование	0,5	Focus 1, wordlist
39		Необычные школы: прослушивание интервью и ознакомительное чтение	0,5	Focus 1, wordlist
40		Спорт: глаголы go, do, play. Спортсмены. Введение лексики	0,5	Focus 1, рабочие тетради
41		Выражение мнения. Лексика: симпатии и антипатии	0,5	Focus 1, wordformationexercises
42		Разговоры о путешествиях. Лексика: путешествия	0,5	Focus 1, адаптированные тексты
43		Текст "Величайшие города мира?". Лексика: прилагательные, туризм	0,5	Focus 1, карточки, рабочие тетради
44		Погода. Словообразование. Развитие лексических навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
45		Развитие лексико-грамматических навыков по теме «Погода»	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
46		Текст "Удивительные животные". Лексика: природный мир, словообразование	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
47		Лексика: защита окружающей среды	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
48		Повторение лексики Units 5–8, работа с wordlist	0,5	Focus 1, wordlist
Итого часов			19	

раздела 2				
49	**3 Грамматический раздел**	Повторение грамматического материала	1	Focus 1, рабочие тетради
50		Развитие лексико-грамматических навыков: описание внешности, havegot, tobe	0,5	Focus 1, упражнения, диалоги
51		Введениемодальныхглаголов: must/mustn't, have to, don't have to, should/shouldn't	0,5	Focus 1, упражнения, ролевые игры
52		Развитие грамматических навыков	1	Focus 1, mini-проекты
53		Развитие грамматических навыков: модальный глагол could	0,5	Focus 1, аудио, упражнения
54		Совершенствование грамматических навыков: Pastformsoftobeandcan	0,5	Focus 1, упражнения
55		Совершенствование грамматических навыков: Pastformoftobe	0,5	Focus 1, рабочие тетради
56		Отработка грамматических навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради
57		Закреплениетемы Past Simple: to be and could	0,5	Focus 1, упражнения
58		Грамматика: Past Simple. Формирование грамматических навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради
59		Грамматика: Past Simple. Развитие грамматических навыков	0,5	Focus 1, упражнения
60		Грамматика: Past Simple. Совершенствование грамматических навыков	0,5	Focus 1, упражнения
61		Грамматика: Past Simple отрицательные предложения. Формирование навыков	0,5	Focus 1, упражнения
62		Грамматика: Past Simple отрицательные предложения. Развитие навыков	0,5	Focus 1, упражнения

63		Грамматика: Past Simple вопросительные предложения. Формирование навыков	0,5	Focus 1, упражнения
64		Грамматика: Past Simple вопросительные предложения. Развитие навыков	0,5	Focus 1, упражнения
65		Грамматика: Present Perfect с ever/never. Формирование навыков	0,5	Focus 1, упражнения
66		Грамматика: Present Perfect с ever/never. Развитие навыков	0,5	Focus 1, упражнения
67		Грамматика: Present Perfect + just/yet/already. Формирование навыков	0,5	Focus 1, упражнения
68		Грамматика: Present Perfect + just/yet/already. Развитие навыков	0,5	Focus 1, упражнения
69		Совершенствование навыков PresentPerfect	0,5	Focus 1, упражнения
70		Грамматика: Future withwill. Утвердительные предложения. Формирование навыков	0,5	Focus 1, упражнения
71		Грамматика: Future withwill. Утвердительные предложения. Развитие навыков	0,5	Focus 1, упражнения
72		Грамматика: Future withwill. Утвердительные предложения. Совершенствование навыков	0,5	Focus 1, упражнения
73		Грамматика: Future withwill. Отрицательные предложения. Формирование навыков	0,5	Focus 1, упражнения
74		Грамматика: Future withwill. Отрицательные предложения. Развитие навыков	0,5	Focus 1, упражнения
75		Грамматика: Future withwill. Вопросительные предложения. Формирование навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
76		Грамматика: Future withwill. Вопросительные предложения. Развитие навыков	0,5	Focus 1, рабочие

				тетради, аудио и видео
77		Грамматика: begoingto. Утвердительные предложения. Формирование навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
78		Грамматика: begoingto. Отрицательные предложения. Развитие навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
79		Грамматика: begoingto. Вопросительные предложения. Совершенствование навыков	0,5	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
Итого часов раздела 3			33	Focus 1, рабочие тетради, аудио и видео
80	**4 Художественная литература и публицистика**	Текст "Счастливая случайность". Лексика: фитнес, словосочетания	1	Адаптированные тексты, рассказы
81		Текст "Величайшие города мира?". Лексика: прилагательные, туризм	0,5	Адаптированные тексты, видео
82		BBC: Скалолазание. Просмотр видео. Обсуждение	0,5	Адаптированные рассказы
83		BBC: Особенный завтрак. Просмотр видео. Обсуждение	0,5	Адаптированные тексты
84		Текст "Удивительные животные". Лексика: природный мир, словообразование	0,5	BBC видео
85		BBC: Шотландское нагорье. Просмотр видео. Обсуждение	0,5	BBC видео
86		Экзаменационная подготовка: множественный выбор, чтение	5	Адаптированные тексты
Итого часов раздела 4			9	

87	**5 Лингвострановедческий раздел**	Школы в прошлом и настоящем	1	CLIL, проектные материалы
88		CLIL - урок: Здоровый образ жизни и фитнес	1	CLIL, интеграция с биологией/физ культурой
89		CLIL - урок: География и туризм	1	CLIL, проектные материалы
90		География. Животные. Введение лексики	1	CLIL, интеграция с географией и биологией
91		CLIL - урок: Экология и охрана природы	1	CLIL, интеграция с экологией
92		Проектная деятельность, исследовательские мини-проекты	7	
Итого часов раздела 5			12	
	ИТОГО ЧАСОВ ПО КУРСУ		**102**	

7 класс

68 часов

№	Название раздела	Название темы	Количество часов	Ссылка на электронный или иной ресурс
1	**Коммуникативный раздел** (основные содержательные темы курса)		**30**	
1.1		"Наука и технологии в нашей жизни": изобретения и открытия	7	Focus 2 Unit 2, TED-Ed: Scientific discoveries
1.2		"Искусство и культурное наследие": музыка, кино, живопись	8	Focus 2 Unit 3, Tate Kids: Art resources
1.3		"Дом и окружающая среда": экология, современное жилье	8	Focus 2 Unit 4, National Geographic: Smart homes
1.4		"Профессии и карьера": мир профессий будущего	7	FutureLearn: Jobs of the future
2	**Лексический раздел**		**12**	
2.1		Лексика по темам коммуникационного раздела	6	Focus 2 Word Store, Quizlet sets
2.2		Фразовые глаголы в повседневной речи	4	British Council: Phrasal verbs
2.3		Синонимы, антонимы, многозначные слова	2	Merriam-Webster Thesaurus
3	**Грамматический раздел**		**13**	
3.1		Времена группы Present (активный и пассивный залог)	4	Focus 2 Grammar Animations
3.2		Времена группы Past (активный и пассивный залог)	3	Focus 2 Grammar Animations
3.3		Условные предложения (типы 0, 1, 2)	3	LearnEnglish: Conditionals
3.4		Модальные глаголы и их эквиваленты	3	EnglishPage: Modals

4	**Лингвострановедческий раздел**		13	
4.1		Традиции и праздники Великобритании и США	4	British Council: UK culture
4.2		Образовательные системы англоязычных стран	3	Education UK, Study in USA
4.3		Научный стиль речи: особенности и терминология	2	Nature Education
4.4		Описание экспериментов и исследований	2	Science Journal for Kids
4.5		Новостные материалы: анализ и обсуждение	1	BBC News, CNN Student News
4.6		Создание медиаматериалов: статьи, посты	1	Canva for Education
		ИТОГО ЧАСОВ	68	

34 часа

№	Название раздела	Название темы	Количество часов	Ссылка на электронный или иной ресурс
1	**Коммуникативныйраздел** (основные содержательные темы курса)		16	
1.1		"Наука и технологии в нашей жизни": изобретения и открытия	4	Focus 2 Unit 2, TED-Ed: Scientific discoveries
1.2		"Искусство и культурное наследие": музыка, кино, живопись	4	Focus 2 Unit 3, Tate Kids: Art resources
1.3		"Дом и окружающая среда": экология, современное жилье	4	Focus 2 Unit 4, National Geographic: Smart homes
1.4		"Профессии и карьера": мир профессий будущего	4	FutureLearn: Jobs of the future

2	**Лексический раздел**		6	
2.1		Лексика по темам коммуникационного раздела	4	Focus 2 Word Store, Quizlet sets
2.2		Фразовые глаголы в повседневной речи	2	British Council: Phrasal verbs
3	**Грамматический раздел**		7	
3.1		Времена группы Present (активный и пассивный залог)	2	Focus 2 Grammar Animations
3.2		Времена группы Past (активный и пассивный залог)	2	Focus 2 Grammar Animations
3.3		Условные предложения (типы 0, 1, 2)	2	LearnEnglish: Conditionals
3.4		Модальные глаголы и их эквиваленты	1	EnglishPage: Modals
4	**Лингвострановедческий раздел**		5	
4.1		Традиции и праздники Великобритании и США	2	British Council: UK culture
4.2		Образовательные системы англоязычных стран	1	Education UK, Study in USA
4.3		Научный стиль речи: особенности и терминология	1	Nature Education
4.4		Описание экспериментов и исследований	1	Science Journal for Kids
		ИТОГО ЧАСОВ	34	

8 класс

68 часов

№	**Название раздела**	**Название темы**	**Количество часов**	**Ссылка на электронный или иной ресурс**

1	**Коммуникативный раздел** (основные содержательные темы курса)		24	
1.1		Дискуссии («Чем наша школа отличается?», «Как справляться со стрессом?», «Плюсы и минусы школы», «Исчезающие профессии», «Зарплата vs удовольствие», «Жертвенность в профессии», «Карманные деньги», «Приемы рекламы»)	9	Focus 2, Электронные ресурсы
1.2		Дебаты (о высшем образовании, о личностных качествах хорошего работника)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
1.3		Ролевые игры («Экскурсия по школе»,«Собеседование в совет», «Собеседование на работу», «Жалоба клиента», «Покупка/возврат товара»)	5	Focus 2, Электронные ресурсы
1.4		Презентации («1 день из моей жизни»	1	Focus 2, Электронные ресурсы
1.5		Опросы и анкетирование («Кем работают твои родители?», опрос о покупках)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
1.6		Создание и анализ диалогов (диалог с фокусом на изученных временах, сессия «Вопрос-ответ»)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
1.7		Задания на составление описания (описание профессии)	1	Focus 2, Электронные ресурсы
1.8		Интервью («Твой любимый предмет», «Где через 5 лет…»)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
2	**Лексический раздел**		12	
2.1		Лексика по теме «Школа» (школьные предметы, помещения в школе)	3	Focus 2, Электронные ресурсы

2.2		Лексика по теме «Профессии» (профессии, поиск работы, собеседование, личностные качества работника)	3	Focus 2, Электронные ресурсы
2.3		Лексика по теме «Покупки, деньги, реклама» (виды магазинов, финансовая терминология, прилагательные для описания эмоций)	4	Focus 2, Электронные ресурсы
2.4		Лексика по теме «Здоровье» (част тела, симптомы болезней, фразовые глаголы)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
3	**Грамматический раздел**		22	
3.1		Настоящие времена (Настоящее простое, Настоящее продолженное)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
3.2		Прошедшие времена (Простое прошедшее, Прошедшее продолженное, Прошедшее совершенное)	4	Focus 2, Электронные ресурсы
3.3		Будущие времена и модальность (be going to vs Настоящее продолженное время, глаголы have to / don’t have to, Модальные глаголы советов	3	Focus 2, Электронные ресурсы
3.4		Условные предложения (0, 1 и 2 типов)	4	Focus 2, Электронные ресурсы
3.5		Пассивный залог в различных временах	3	Focus 2, Электронные ресурсы
3.6		Сравнение и степени (Сравнительные предложения, наречия меры и степени toоi enough)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
3.7		Наречия. Образование наречий	1	Focus 2, Электронные ресурсы

3.8		Обобщающее занятие и контроль	2	Focus 2, Электронные ресурсы
4	**Лингвострановедческий раздел и проектная деятельность**		10	
4.1		«Детективный проект» (Полицейский отчет, анализ улик, рецензия на детективное произведение, анализ образа Шерлока Холмса, детективная загадка)	5	Focus 2, Электронные ресурсы
4.2		Исследовательские проекты (Плакат «Образование в мире», Исследование на тему «Эволюция профессий», Проект “Экопотребление” (дискуссия + презентация)	3	Focus 2, Электронные ресурсы
4.3		Практико-ориентированные проекты (“Моя будущая профессия” (презентация), “Рекламная кампания” (разработка и защита)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
		ИТОГО ЧАСОВ	68	

9 класс

102 часа

	Название раздела	Название темы	Кол-во часов	Ссылка на ресурс
1	Коммуникативный раздел			
1.1	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Мой образ, одежда, аксессуары и настроение	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **Distressing jeans.**Репортаж о фабрике в Индии, где новые джинсы искусственно	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 VideoMaterials https://www.collinsdictionary.com/

		состаривают, чтобы они выглядели винтажно.		
	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Одежда для особых случаев, например, для посещения музыкального фестиваля.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://wordwall.net/myactivities
	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	В человеке важна не только внешность: что важно в дружбе.	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net/myactivities https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Прослушивание аудиозаписей на темы, связанные с внешним видом, модой, одеждой, самовыражением и взаимоотношениями; выполнение заданий, направленных на развитие и совершенствование навыков аудирования	4	Focus 3 Student`sBook Focus 3 AudioMaterials https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://www.collinsdictionary.com https://wordwall.net
	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Иконы моды прошлых поколений	1	Focus 3 Student`sBook
	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Школа, дресс-код и личный стиль	1	Focus 3 Student`sBook https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://www.collinsdictionary.com https://wordwall.net
	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Внутри магазины одежды, опыт шоппинга в компании родственников и друзей	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://wordwall.net/myactivities
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание личного электронного письма, содержащего описание характера и внешности человека;	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook

	Совершенствование конкретных навыков говорения	Описание изображения	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Итого:	14	
1.2	Спорт и активный образ жизни	Кто ты: командный игрок или спортсмен-одиночка?	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **The Brujas.** История женской скейтерской команды из Нью-Йорка, которая создала своё сообщество для завоевания пространства в городе.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 VideoMaterials https://www.collinsdictionary.com/
	Спорт и активный образ жизни	Выдающиеся спортсмены современности: путь к успеху	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 WordStore https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/
	Спорт и активный образ жизни	Работа спортивного психолога	1	Focus 3 Student`sBook
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Прослушивание аудиозаписей на темы, связанные с здоровым образом жизни, спортом, атлетизмом, выдающимися спорстменами и их ролью в обществе; выполнение заданий, направленных на развитие и совершенствование навыков аудирования	4	Focus 3 Student`sBook Focus 3 AudioMaterials https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://www.collinsdictionary.com https://wordwall.net
	Спорт и активный образ жизни	Разные виды спорта – разные площадки и форматы соревнований (зал, поле, каток; матч, забег, игра, гонка)	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore

				https://wordwall.net
	Спорт и активный образ жизни	Положительный и отрицательный опыт участия в спортивном мероприятии	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Спорт и активный образ жизни	Роль любительского и профессионального спорта с сравнении с другими сферами человеческой деятельности	1	Focus 3 Student`sBook
	Совершенствование конкретных навыков говорения	Выражение согласие и несогласия, вопрос о мнении собеседника, выражение собственного мнения	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание короткого сюжетного рассказа согласно плану 200-250 слов;	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Спорт и активный образ жизни	Итого:	14	
1.3	**В пути: путешествия и передвижение**	Необычные и экстремальные способы добраться до школы	0,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **A hotel in the clouds** — Визит в уникальный экологичный отель в облачном лесу Эквадора, где гости катаются на канатной дороге сквозь кроны деревьев.	0,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 VideoMaterials https://www.collinsdictionary.com/
	В пути: путешествия и передвижение	Чрезвычайные происшествия во время путешествий	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net
	В пути: путешествия и передвижение	Разные виды отпусков (пляжный, активный, познавательный, домашний)	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore

				https://wordwall.net
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Прослушивание аудиозаписей на темы, связанные с поездками, передвижением, транспортом, путешествиями, отпуском и каникулами; выполнение заданий, направленных на развитие и совершенствование навыков аудирования	4	Focus 3 Student`sBook Focus 3 AudioMaterials https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://www.collinsdictionary.com https://wordwall.net
	В пути: путешествия и передвижение	Разные мнения: расширяют ли путешествия кругозор цифрового поколения?	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net
	В пути: путешествия и передвижение	История правостороннего и левостороннего движения	0,5	Focus 3 Student`sBook
	В пути: путешествия и передвижение	История семьи путешественников (theZappfamily)	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net
	В пути: путешествия и передвижение	Полезные советы для поездки в путешествие	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Совершенствование конкретных навыков говорения	Как попросить совета и как дать совет	1,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание неофициального письма, содержащего корректно оформленный совет для решения предложенной проблемы	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	В пути: путешествия и передвижение	Итого:	14	

1.4	Рацион и здоровый образ жизни	Необычные диеты знаменитостей	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **Umami** — Исследование пятого вкуса "умами" на примере томатов, включая участие в гигантской помидорной битве Томатина.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 VideoMaterials https://www.collinsdictionary.com/
	Рацион и здоровый образ жизни	Рестораны с оригинальным подходом	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://wordwall.net
	Рацион и здоровый образ жизни	Сбалансированный рацион	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://wordwall.net
	Рацион и здоровый образ жизни	Благотворительный проект “Therealjunkfood”	2	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Прослушивание аудиозаписей на темы, связанные с питанием, едой, кулинарией, рационом и ответственным потребелнием; выполнение заданий, направленных на развитие и совершенствование навыков аудирования	3	Focus 3 Student`sBook Focus 3 AudioMaterials https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://www.collinsdictionary.com https://wordwall.net
	Рацион и здоровый образ жизни	Кулинарный лагерь для подростков	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Рацион и здоровый образ жизни	Заказ и доставка еды	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://www.macmillaneducationeverywhere.com

				https://wordwall.net
	Совершенствование конкретных навыков говорения	В ресторане	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание официального письма с запросом информации и пояснения.	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Рацион и здоровый образ жизни	Итого:	14	
	Коммуникативно-тематический раздел	**Итого:**	**56**	
2	Лексический раздел			
		Лексика по теме «Одежда, аксессуары и стиль.	1,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Лексика по теме «Спорт и личности в спортивной сфере».	1,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials

		Лексика по теме «Путешествия и передвижение	1,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Лексика по теме «Продукты питания (с акцентом на фрукты и овощи) и их описание».	1,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Фразовые глаголы	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Устойчивые словосочетания (коллокации)	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials EnglishCollocationsinUseIntermediateMcCarthyMichael, O'DellFelicity

		Словообразование.	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net
	Лексический раздел	Итого:	10	
3	Грамматический раздел			
		Глаголы действия и глаголы состояния.	0,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Времена PresentSimple и PresentContinuous в разнообразных контекстах.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Правила написания и чтения числительных	0,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Время Present Perfect Continuous	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials

				GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Словообразование: суффиксы- *ance/-ence, -ion, -ity, -ment, -ship, -ate, -en, -ify, -ise, -able, -al, -ed, -ful, -ic, -ing, -ive, -less, -ou; приставки un-, in-, im-, il-, ir-, dis-*	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://wordwall.net https://www.macmillaneducationeverywhere.com
		Повествовательныевремена: Past Simple, Past Continuous, Past Perfect	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Сочетаемостьглаголов: глаголы, сочетающиесясинфинитивоми/илисгерундием (verb + *to* infinitive, verb + object + *to* infinitive, verb + *ing,* modal verb + infinitive without *to,* verb + object + infinitive without *to)*	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Коррелятивы: **слова согласия/несогласия в утверждениях и отрицаниях** (so, too, neither/nor, not either)	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Модальные глаголы и конструкции для выражения уверенности, неуверенности и предположения о событиях настоящего и прошедшего	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook

		времени (*must/might/may/could/can't* + infinitive; *must/might/may/could/can't* + *have* + past participle)		GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		*Usedto*and*would для описания привычек и повторяющихся действий в прошлом*	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://wordwall.net https://www.macmillaneducationeverywhere.com
		Времена и конструкциидлявыражениябудущего Present Simple, Present Continuous, *be going to, will/won't, shall*	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Future Continuous and Future Perfect	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
		Разделительный вопрос	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymond Murphy https://wordwall.net
	Грамматический раздел	**Итого:**	**15**	
4	Смысловое чтение художественного произведения и публицистических англоязычных текстов			

	Чтение художественного литературного произведения длинной формы на протяжении учебного года	Чтение научно-фантастического романа Дэниеля Киза «Цветы для Элджернона», анализ сюжета, содержания и персонажей, а также выполнение заданий к тексту и его обсуждение.	10	Роман Дэниеля Киза «Цветы для Элджернона»
	Смысловое чтение	Чтение и анализ статьи «Иконы стиля»	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Смысловое чтение	Чтение и анализ фрагмента автобиографии Рафаэля Надаля	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Смысловое чтение	Чтение и анализ статьи-мнения о цифровом поколении и их опыте путешествий	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Смысловое чтение	Чтение и анализ статьи о благотворительном проекте “Therealjunkfoodproject”	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Смысловое чтение	**Итого:**	**15**	
5	Лингвострановедческий раздел	Деятели культуры **Beyoncé (Beyoncé Giselle Knowles-Carter) (Бейонсе - американская певица)** **Gwyneth Paltrow (Гвинет Пэлтроу - американская актриса)** **Jennifer Aniston (Дженнифер Энистон - американская актриса)** **Reese Witherspoon (Риз Уизерспун - американская актриса)** **The Beatles (британская рок-группа)**	0,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3Teacher`s Book Culture Notes
		Спортсмены **Serena Williams** (американская теннисистка) **Cristiano Ronaldo** (португальский футболист) **Rafael Nadal** (испанский теннисист)	2	

		Stephanie Rice (австралийская пловчиха) **Laura Kenny** (британская велогонщица) **Harry Kane** (английский футболист) **Steph Houghton** (английская футболистка) **Lionel Messi** (аргентинский футболист)		
		Организации и мероприятия **Coachella** (музыкальный и арт-фестиваль в Калифорнии) **The FA Cup** (Кубок Англии по футболу)	0,5	Focus 3 Student`sBook Focus 3Teacher`s Book Culture Notes
		Географические объекты **Seattle** (город в США) **Fisherman's Wharf** (туристический район в Сан-Франциско) **San Francisco** (городвСША) **Alcatraz Island** (остров-тюрьма в США) **Essex** (графство в Англии) **Cyprus** (островное государство)	3	Focus 3 Student`sBook Focus 3Teacher`s Book Culture Notes
	Лингвострановедческий раздел	**Итого:**	**6**	
		Итого:	**102**	

34 часа

	Название раздела	Название темы	Кол-во часов	Ссылка на ресурс
1	Коммуникативный раздел			
1.1	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Мой образ, одежда, аксессуары и настроение	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore

	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **Distressing jeans.**Репортаж о фабрике в Индии, где новые джинсы искусственно состаривают, чтобы они выглядели винтажно.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 VideoMaterials https://www.collinsdictionary.com/
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание личного электронного письма, содержащего описание характера и внешности человека;	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Совершенствование конкретных навыков говорения	Описание изображения	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Новый образ: одежда в моде и в повседневной жизни	Итого:	4	
1.2	Спорт и активный образ жизни	Кто ты: командный игрок или спортсмен-одиночка?	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **The Brujas.** История женской скейтерской команды из Нью-Йорка, которая создала своё сообщество для завоевания пространства в городе.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 VideoMaterials https://www.collinsdictionary.com/
	Совершенствование конкретных навыков говорения	Выражение согласие и несогласия, вопрос о мнении собеседника, выражение собственного мнения	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание короткого сюжетного рассказа согласно плану 200-250 слов;	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Спорт и активный образ жизни	Итого:	5	

1.3	**В пути: путешествия и передвижение**	Чрезвычайные происшествия во время путешествий	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **A hotel in the clouds** — Визит в уникальный экологичный отель в облачном лесу Эквадора, где гости катаются на канатной дороге сквозь кроны деревьев.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 VideoMaterials https://www.collinsdictionary.com/
	Совершенствование конкретных навыков говорения	Как попросить совета и как дать совет	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook https://www.macmillaneducationeverywhere.com
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание неофициального письма, содержащего корректно оформленный совет для решения предложенной проблемы	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	В пути: путешествия и передвижение	Итого:	5	
1.4	Рацион и здоровый образ жизни	Сбалансированный рацион	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://wordwall.net
	Целенаправленное совершенствование навыков аудирования	Просмотр и разбор видео **Umami** — Исследование пятого вкуса "умами" на примере томатов, включая участие в гигантской помидорной битве Томатина.	1	Focus 3 Student`sBook https://wordwall.net
	Совершенствование конкретных навыков говорения	В ресторане	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook

				https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net
	Навыки письменной речи	Подготовка к написанию и написание официального письма с запросом информации и пояснения.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook
	Рацион и здоровый образ жизни	Итого:	4	
	Коммуникативный раздел	**Итого:**	**18**	
2	Лексический раздел			
		Лексика по теме «Одежда, аксессуары и стиль.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Лексика по теме «Спорт и личности в спортивной сфере».	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Лексика по теме «Путешествия и передвижение	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore

				https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Фразовые глаголы	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Устойчивые словосочетания (коллокации)	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 WordStore https://www.macmillaneducationeverywhere.com https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials EnglishCollocationsinUseIntermediateMcCarthyMichael, O'DellFelicity
	Лексический раздел	Итого:	5	
3	Грамматический раздел			
		Времена PresentSimple и PresentContinuous в разнообразных контекстах.	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials GrammarinUseIntermediateRaymondMurphy https://wordwall.net

		Время Present Perfect Continuous	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials GrammarinUseIntermediateRaymondMurphy https://wordwall.net
		Повествовательныевремена: Past Simple, Past Continuous, Past Perfect	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymondMurphy https://wordwall.net
		Сочетаемостьглаголов: глаголы, сочетающиесясинфинитивоми/илисгерундием (verb + *to* infinitive, verb + object + *to* infinitive, verb + *ing,* modal verb + infinitive without *to,* verb + object + infinitive without *to)*	2	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymondMurphy https://wordwall.net
		Модальные глаголы и конструкции для выражения уверенности, неуверенности и предположения о событиях настоящего и прошедшего времени (*must/might/may/could/can't* + infinitive; *must/might/may/could/can't* + *have* + past participle)	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymondMurphy https://wordwall.net Focus 3 Teacher`sBook Printable Materials
		Временаиконструкциидлявыражениябудущего Present Simple, Present Continuous, *be going to, will/won't, shall*	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymondMurphy

				https://wordwall.net
		Разделительный вопрос	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3 Workbook GrammarinUseIntermediateRaymondMurphy https://wordwall.net
	Грамматический раздел	**Итого:**	**8**	
4	Лингвострановедческий раздел	Деятели культуры **Beyoncé (Beyoncé Giselle Knowles-Carter) (Бейонсе - американская певица)** **Gwyneth Paltrow (Гвинет Пэлтроу - американская актриса)** **Jennifer Aniston (Дженнифер Энистон - американская актриса)** **Reese Witherspoon (Риз Уизерспун - американская актриса)** **The Beatles (британская рок-группа)**	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3Teacher`s Book Culture Notes
		Спортсмены **Serena Williams** (американская теннисистка) **Cristiano Ronaldo** (португальский футболист) **Rafael Nadal** (испанский теннисист) **Stephanie Rice** (австралийская пловчиха) **Laura Kenny** (британская велогонщица) **Harry Kane** (английский футболист) **Steph Houghton** (английская футболистка) **Lionel Messi** (аргентинский футболист)	1	
		Географические объекты **Seattle** (город в США)	1	Focus 3 Student`sBook Focus 3Teacher`s Book Culture Notes

		Fisherman's **Wharf** (туристический район в Сан-Франциско) **San Francisco** (городвСША) **Alcatraz Island** (остров-тюрьма в США) **Essex** (графство в Англии) **Cyprus** (островное государство)		
	Лингвострановедческий раздел	**Итого:**	**3**	
		Итого:	**34**	

Уровень 2

6 класс

№	Раздел курса	Название темы	Количество часов	Ссылка на ресурс
1.	**1 Коммуникативный раздел**	Повторение темы Семья и Школа, говорение.	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
2.		Спорт и увлечения	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
3.		Распорядок дня и частота действий	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://wordwall.net
4.		Магазины и покупки	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио видео
5.		Деньги и операции с ними	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
6.		.Описание впечатлений	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
7.		Желания и предпочтения	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
8.		Использование enough с существительными	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
9.		Словообразование**:** отрицательные приставки прилагательных	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, видео
10.		Развитие лексико-грамматических навыков	1	Диалоги, ролевые игры, мини-проекты
11.		Развитие навыков чтения	0,5	Аудио материалы,

				адаптированные тексты
12.		Развитие навыков диалогической речи: Покупки.	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради
13.		Совершенствование грамматических навыков.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради
14.		Отработка грамматических навыков	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетрадиhttps://wordwall.net
15.		Профессии и род занятий	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио, наглядность
16.		События в прошлом	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио, наглядность
17.		Описание характера	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, видео
18.		Вопросы о прошлом	0,5	презентации, электронные материалы
19.		Рассказы о прошлых событиях	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, видео
20.		Сравнение прошлых времен: простое и продолженное.	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, видео
21.		Умение/неумение в прошлом	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради

22.		Фразовые глаголы с look	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
23.		Дом и интерьер	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
24.		Сравнение предметов и мест	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
25.		Бытовые приборы	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
26.		Фразовые глаголы **с** do	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
27.		Компьютеры и технологии	0,5	Сборник тестов к учебнику EyesOpen 2
28.		Предсказания и вероятности	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
29.		глаголы с предлогами для описания работы с компьютером	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
30.		Фразовые глаголы	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://www.gamestolearnenglish.com/,
31.		Важные жизненные события	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
32.		Конструкция begoingto для планов.	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
33.		Решения и предсказания	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио

34.		Фиксированные планы	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
35.		Фразовыеглаголы:grow up, go out, find out, try on	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
36.		Несчастные случаи и травмы	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
37.		Настоящее совершенное время (PresentPerfect) для описания жизненного опыта.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
38.		Части тела	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://wordwall.net
39.		Вопросыв Present Perfect с ever.	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
40.		Сравнение прошлого и настоящего опыта	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
41.		Выражения **с** get	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://www.gamestolearnenglish.com/,
42.		Досуг и хобби	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
43.		Использование one/ones для избежания повторов.	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
44.		Чувства и эмоции	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио

45.		Конструкции too + adjective	0,5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
46.		Выражения **с** have	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
Итого часов			**25**	
47.	**2 Лексический раздел**	Повторение: семья, виды спорта, и активные занятия.	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
48.		Введение ЛЕ:типы магазинов и мест.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
49.		Глаголы, связанные с финансовыми операциями	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
50.		Прилагательные для усиленной характеристики	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://wordwall.net
51.		Развитие лексических навыков.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
52.		Введение ЛЕ:названия профессий.	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
53.		Черты характера .	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
54.		Устойчивые выражения с глаголом make.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
55.		Развитие лексических навыков: словообразование	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио

56.		Глаголы, описывающие движение и действие.	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://wordwall.net
57.		Фразовые глаголы и выражения с look .	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
58.		Элементы интерьера и домашнего обихода.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
59.		Электроника и техника в доме	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
60.		Устойчивые сочетания с глаголом do	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
61.		Фразовые глаголы, обозначающие направление или завершение действия.	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
62.		Введение ЛЕ: Компьютерные термины.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
63.		Глаголы для описания работы с компьютером.	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://wordwall.net
64.		Жизненные события.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
65.		Виды упаковки и материалы. Отработка ЛЕ.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
66.		Работа с ЛЕ:Виды происшествий и повреждений.	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио

67.		Части тела.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
68.		Хобби и развлечения	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио https://wordwall.net
69.		Прилагательные, описывающие эмоции и состояния.	1.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
Итого			**20**	
70.	**3 Грамматический раздел**	Повторение грамматического материала	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
71.		Развитие грамматических навыков:PresentContinuous.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
72.		Совершенствование грамматических навыков.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
73.		Развитиеграмматическихнавыков:Present Simple vs. Present Continuous	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
74.		Совершенствование грамматических навыков.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради, аудио
75.		Конструкции (don't) want to, would(n't) like to, would prefer to. Использование инфинитива после них.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
76.		Использование enough перед существительными для обозначения достаточности.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, https://wordwall.net

77.		Отработка грамматических навыков.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
78.		PastSimple глагола be.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
79.		PastSimple. Формирование грамматических навыков	1	EyesOpen 2, рабочие тетради
80.		PastSimple. Развитие грамматических навыков	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради
81.		Отрицания и вопросы в PastSimple	1	EyesOpen 2, рабочие тетради
82.		Использованиемаркеров (yesterday, last week, ago, when I was little.	0.5	Eyes Open 2, рабочиететради, https://wordwall.net
83.		Past Continuous: образование (was/were + V-ing.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
84.		Past Continuous vs. Past Simple:сравнение и употребление.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
85.		Модальный глагол could.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
86.		Сравнительная и превосходная степени прилагательных	1	EyesOpen 2, рабочие тетради, https://wordwall.net
87.		Модальные глаголы must / mustn't.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,

88.		Модальные глаголы should / shouldn't.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
89.		Будущее время с will / won't.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
90.		Модальные глаголы may / might.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради
91.		Конструкция begoingto	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
92.		PresentContinuous для выражения будущего.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
93.		Present Perfect: образование (have/has + V3). Утверждения и отрицания.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
94.		Построение вопросов с Have/Has... ever...?. Краткие ответы	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
95.		Местоимения one / ones	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
96.		Неопределенные местоимения: somebody/anything/now here и их производные.	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
97.		Совершенствование навыков.	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради,
98.		Конструкция too + adjective	0.5	EyesOpen 2, рабочие тетради
99.		Конструкция (not) adjective + enough	1	EyesOpen 2, рабочие тетради,
Итого часов			**20**	

100.	**4 Художественная литература и публицистика**	Текст: "A Day at the Mall".	1	Адаптированные тексты, рассказы
101.		Информационная статья о благотворительном дне "RedNoseDay"	1	Адаптированные тексты, видео
102.		Викторина, посвященная известным историческим личностям:"PeopleWhoMade a Difference"	1	Адаптированные рассказы
103.		Текст:"Danielle Smith's Blog of All Things Jamaican: A Small Island Full of Big Heroes"	1	Адаптированные тексты
104.		"Treasure in the Park" статьяизгазеты	1	Адаптированные тексты
105.		Статья: "The Mystery of Easter Island" (ТайнаостроваПасхи)	1	Адаптированные тексты
106.		An online forum (Интернет-форум)	1	Адаптированные тексты
107.		Блог: "Living in Barrow, Alaska"	1	Адаптированные тексты
108.		Журнальнаястатья: "Computers: Past, Present and Future"	1	Адаптированные тексты
109.		Блог: "I Can't Study Without Technology!"	1	Адаптированные тексты
110.		Статья**:** "Twelve Weeks in the Life of a Volunteer in Goa"	1	Адаптированные тексты
111.		Журнальнаястатья**:** "An Accident Waiting to Happen"	1	Адаптированные тексты
112.		Статья**:** "LivingwithTigers"	1	Адаптированные тексты

113.		Интернет-форуме: "Plans for the Long Weekend"	1	Адаптированные тексты
114.		Статья: "AprilFools' Day"	1	Адаптированные тексты
115.		«Алиса в стране чудес» (домашнее чтение)	4	Адаптированные тексты
Итого часов			**19**	
116.	**5 Лингвострановедческий раздел**	Discover Culture: Tiger Sanctuary (Тайланд)	1	видео
117.		Discover Culture: The Chilean Mine Rescue (Чили)	1	видео
118.		Discover Culture: A Story from Under the Sea (Япония)	1	видео
119.		Discover Culture: A Cool Life (Австралия)	1	видео
120.		Discover Culture: Learning to Share (США/Международный)	1	видео
121.		Discover Culture: Time for an Adventure! (Италия, ЮАР, Мадагаскар)	1	видео
122.		Discover Culture: A Deadly Job (Австралия)	1	видео
123.		Проектная деятельность, исследовательские мини-проекты	3	
Итого часов			**10**	
	Обобщающие занятия и контроль	Контрольные работы по разделам учебника, итоговый контроль	**8**	
	ИТОГО ЧАСОВ ПО КУРСУ		**102**	

7 класс

68 часов

№	Раздел курса	Название темы	Количество часов	Ссылка на ресурс
1.	**1 Коммуникативный раздел**	Какими личными качествами ты обладаешь,	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
2.		Разрыв между поколениями. Описание личных качеств членов семьи. (отрицательные и положительные).	1	Focus2, адаптированные тексты
3.		Интервью с партнером о его кумирах.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
4.		Монолог "Кто тебя вдохновляет?"	1	Focus 2 рабочие тетради, аудио и видео
5.		Обсуждениеместдляволонтерства (in a hospital, in a nursery, on a farm).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
6.		Аудирование: интервью с волонтерами.	1	Focus2, рабочие тетради, электронные письма
7.		Обсуждение качеств хорошего волонтера.	1	Диалоги, мини-проекты
8.		Развитие лексических навыков: словообразование un-, in-, im-, ir-, dis-	1	Диалоги, ролевые игры
9.		Разговорныеклише: Really?, Me too, That's cool!, I'm not.	1	Аудио материалы,
10.		Ролевая игра: знакомство и поиск общих интересов.	1	Диалоги, ролевые игры
11.		**Science Careers:** - Аудирование: монологи ученых о выборе профессии (геолог, лингвист, археолог).	1	Диалоги, https://wordwall.net

12.		Обсуждение: "Хотели бы вы стать ученым?"	1	Focus2, рабочие тетради
13.		Составление рассказа по фотографии.	1	Диалоги, ролевые игры
14.		Использование Past Continuous и Past Simple в повествовании.	1	Проекты, презентации, электронные материалы
15.		**TV Habits:**Обсуждение предпочтений в просмотре ТВ (сериалы, ток-шоу, документальные фильмы).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
16.		Феномен "binge-watching".	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
17.		Диалог о любимом сериале (сюжет, персонажи, сеттинг).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
18.		Структураописанияфотографии: In the foreground/background..., On the left/right...	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
19.		Практика описания различных фотографий, связанных с искусством.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
20.		Написание рецензии на фильм: сюжет, персонажи, мнение, рекомендация.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
21.		**Describing Homes:** - Описание своего дома/квартиры и комнаты (комнаты, мебель, расположение).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
22.		Обсуждение преимуществ и недостатков жизни в необычных домах (Keret House).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
23.		Речевыеклише: Do you fancy...?, How about...?, Let's..., We could... Согласие: That's a great idea!, Why not! Вежливоенесогласие: I'm not sure about	1	Диалоги, ролевые игры

		that., I'd rather...		
24.		Ролевая игра: планирование дня в незнакомом городе.	1	Диалоги, ролевые игры
25.		Написание блог-поста о посещении города с описанием впечатлений и рекомендаций.	1	Focus 2,
	Итого часов раздела 1		**25**	
26.	**2 Лексический раздел**	Изучениеприлагательныххарактера (sociable, selfish, confident, sensitive).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
27.		Описание людей из своего окружения.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
28.		Правила употребления префиксов un-, in-, im-, ir-, dis-. Образованиеантонимов (honest - dishonest, responsible - irresponsible).	1	Focus 2 рабочие тетради, аудио и видео https://www.gamestolearnenglish.com/,
29.		Различие между вопросами: - Whatishelike? (Каков он?) - Описание характера. - What does he like? (Что ему нравится?) - Описание предпочтений. Whatdoeshelooklike? (Как он выглядит?) - Описание внешности.	1	Focus2, карточки, диалоги
30.		Названиянаук: physics, chemistry, biology, computer science. Названияпрофессий: physicist, chemist, biologist.	1	Focus 2, word list https://wordwall.net
31.		Глаголыдляописаниянаучнойдеятельности: do research, collect data/evidence, publish a paper, analyse data.	1	Focus 2, word list
32.		**TV and Film** **Genres:** documentary, sitcom, soap	1	Focus 2, рабочиететради

		opera, thriller, science fiction.		https://wordwall.net
33.		Элементыфильма: plot, script, specialeffects, soundtrack, ending.	1	Focus 2, word formation exercises
34.		Видыискусстваипрофессии: painting, sculpture, photography; painter, sculptor, photographer	1	Focus2, адаптированные тексты
35.		Места: art gallery, museum.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
36.		Прилагательныедляоценки: gripping, moving, disappointing, fascinating, predictable.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
37.		**Describing Houses:** Типыдомов: detachedhouse, bungalow, blockofflats.	1	Focus 2, рабочие тетради, аудио и видео
38.		Материалы: brick, concrete, glass. Характеристики: spacious, cosy, open-plan.Комнатыимебель: wardrobe, chest of drawers, bookcase.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
39.		**Make** длясоздания, приготовления: make dinner, make a decision. **Do** для выполнения обязанностей, рутинных дел: dotheshopping, dohomework.	1	Focus 2, word list https://www.gamestolearnenglish.com/,
40.		**Фразовыеглаголы:** tidy up, put away, throw out, look after**.**	1	Focus 2, рабочие тетради, аудио и видео
	Итого часов раздела 2		**15**	
41.	**3 Грамматический раздел**	**Present Tenses in Questions:** - Построениевопросовв **Present Simple**, **Present Continuous**, **Present Perfect**.	2	Focus 2, упражнения, диалоги

42.		**Subject vs Object Questions:** - **Вопроскподлежащему:** Who inspires you?	1	Focus 2, аудио, упражнения https://wordwall.net
43.		**Вопрос к дополнению:** Who do you admire?	1	Focus 2, упражнения https://www.gamestolearnenglish.com/,
44.		**PastContinuous** для длительного действия в прошлом (wasworking).	1	Focus 2, упражнения
45.		**PastSimple** для короткого действия, которое его прервало (finished).	1	Focus 2, рабочие тетради https://learnenglishteens.britishcouncil.org/
46.		**Usedto:** Описание прошлых привычек и состояний, которые сейчас изменились.	1	Focus 2, упражнения
47.		**Comparatives and Superlatives:** Правилаобразования (long - longer - the longest; expensive - more expensive - the most expensive). Исключения (good - better - the best; bad - worse - the worst).	1	Focus 2, упражнения https://wordwall.net
48.		Конструкции as...as и notas...as для сравнения.	1	Focus 2, упражнения
49.		**PresentPerfectwith *just, already, yet*:** Выражение связи недавних действий с настоящим.	1	Focus 2, упражнения
50.		Противопоставление Present Perfect и Past Simple.	1	Focus 2, упражнения
51.		**Present Perfect with *for/since*:** Выражение действий, которые начались в прошлом и продолжаются до сих пор.	1	Focus 2, упражнения

				https://wordwall.net
52.		**FutureForms: PresentContinuous** - твердые договоренности и планы	1	Focus 2, упражнения
53.		**FutureForms: begoingto** - намерения и предварительные планы	1	Focus 2, упражнения
54.		**FutureForms: will** - спонтанные решения, обещания, прогнозы	1	Focus 2, упражнения
	Итого часов раздела 3		**15**	
55.	**4 Лингвострановедческий раздел**	BBC Video "Studentaccommodation"	1	Focus 2, видео
56.		Городские легенды и научные мифы (UrbanLegends)	1	Focus 2, видео
57.		Работа международной научной станции «Амундсен-Скотт» на Южном полюсе (Антарктида).	1	Focus 2, видео
58.		Церемония награждения "Оскар" (TheOscars)	1	Focus 2, видео
59.		Исторический сериал BBC "Мушкетеры" (TheMusketeers)	1	Focus 2, видео
60.		BBC Video "Cavehouses"	1	Focus 2, видео
61.		Проектная деятельность, исследовательские мини-проекты	1	Focus 2
Итого часов раздела 4			**7**	
62.	Контрольные работы	Стартовый контроль, Контрольные работы по разделам 1, 2, 3, 4 учебника Focus 2, Итоговый контроль	**6**	
	ИТОГО ЧАСОВ ПО КУРСУ		**68**	

34 часа

№	Раздел курса	Название темы	Количество часов	Ссылка на ресурс
1.	**1 Коммуникативный раздел**	Разрыв между поколениями. Описание личных качеств членов семьи. (отрицательные и положительные).	1	Focus2, адаптированные тексты
2.		Интервью с партнером о его кумирах.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
3.		Обсуждениеместдляволонтерства (in a hospital, in a nursery, on a farm).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
4.		Аудирование: интервью с волонтерами.	1	Focus2, рабочие тетради, электронные письма
5.		Обсуждение качеств хорошего волонтера.	1	Диалоги, мини-проекты
6.		Ролевая игра: знакомство и поиск общих интересов.	1	Диалоги, ролевые игры
7.		**Science Careers:** - Аудирование: монологи ученых о выборе профессии (геолог, лингвист, археолог).	1	Диалоги, https://wordwall.net
8.		Феномен "binge-watching".	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
9.		Структураописанияфотографии: In the foreground/background..., On the left/right...	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
10.		Написание рецензии на фильм: сюжет, персонажи, мнение, рекомендация.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
11.		Обсуждение преимуществ и недостатков жизни в необычных домах (Keret House).	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео

12.		Ролевая игра: планирование дня в незнакомом городе.	1	Диалоги, ролевые игры
	Итого часов раздела 1		**12**	
13.	**2 Лексический раздел**	Правила употребления префиксов un-, in-, im-, ir-, dis-. Образованиеантонимов (honest - dishonest, responsible - irresponsible).	1	Focus 2 рабочие тетради, аудио и видео https://www.gamestolearnenglish.com/,
14.		Названиянаук: physics, chemistry, biology, computer science. Названияпрофессий: physicist, chemist, biologist.	1	Focus 2, word list https://wordwall.net
15.		**TV and Film** **Genres:** documentary, sitcom, soap opera, thriller, science fiction.	1	Focus 2, рабочиететради https://wordwall.net
16.		Видыискусстваипрофессии: painting, sculpture, photography; painter, sculptor, photographer	1	Focus2, адаптированные тексты
17.		Прилагательныедляоценки: gripping, moving, disappointing, fascinating, predictable.	1	Focus2, рабочие тетради, аудио и видео
18.		**Describing Houses:** Типыдомов: detachedhouse, bungalow, blockofflats.	1	Focus 2, рабочие тетради, аудио и видео
19.		**Make** длясоздания, приготовления: make dinner, make a decision. **Do** для выполнения обязанностей, рутинных дел: dotheshopping, dohomework.	1	Focus 2, word list https://www.gamestolearnenglish.com/,
20.		**Фразовыеглаголы:** tidy up, put away, throw out, look after**.**	1	Focus 2, рабочие тетради, аудио и видео

	Итого часов раздела 2		**8**	
21.	**3 Грамматический раздел**	**PastContinuous** и**PastSimple** в повествовании (повторение и углубление)	1	Focus 2, упражнения, рабочие тетради https://learnenglishteens.britishcouncil.org/
22.		**Usedto:** Описание прошлых привычек и состояний, которые сейчас изменились.	1	Focus 2, упражнения
23.		**PresentPerfectwith *just, already, yet***(повторение и углубление)**:** Выражение связи недавних действий с настоящим.	1	Focus 2, упражнения
24.		**Present Perfect with *for/since***(повторение и углубление)**:** Выражение действий, которые начались в прошлом и продолжаются до сих пор.	1	Focus 2, упражнения https://wordwall.net
25.		**FutureForms:** **PresentContinuous** - твердые договоренности и планы **begoingto** - намерения и предварительные планы **will** - спонтанные решения, обещания, прогнозы	2	Focus 2, упражнения
26.		**ComparativesandSuperlatives**(повторениеиуглубление,Конструкции as...as и notas...as для сравнения.)	2	Focus 2, упражнения https://wordwall.net
	Итого часов раздела 3		**8**	
27.	**4 Лингвострановедческий раздел**	Городские легенды и научные мифы (UrbanLegends)	1	Focus 2, видео
28.		Работа международной научной станции «Амундсен-Скотт» на Южном полюсе (Антарктида).	1	Focus 2, видео

29.		Церемония награждения "Оскар" (TheOscars)	1	Focus 2, видео
Итого часов раздела 4			**3**	
30.	Контрольные работы	Стартовый контроль, Контрольные работы по разделам 1- 2, 3-4 учебника Focus 2, Итоговый контроль	**3**	
	ИТОГО ЧАСОВ ПО КУРСУ		**34**	

8 класс

68 часов

№	Название раздела	Название темы	Количество часов	Ссылка на электронный или иной ресурс
1	**Коммуникативный раздел** (основные содержательные темы курса)		29	
		Описание личности, внешности, семьи, друзей	2	Focus 2, Электронные ресурсы
		Обсуждение (ролевые модели, волонтёрство, планы, дискуссии)	6	Focus 2, Электронные ресурсы
		Развитие навыков аудирования	4	Focus 2, Электронные ресурсы
		Развитие навыков чтения	5	Focus 2, Электронные ресурсы
		Развитие навыков письменной речи (эссе, личное письмо, рецензия, письменный пересказ, история)	6	Focus 2, Электронные ресурсы

		Проектная деятельность	4	Focus 2, Электронные ресурсы
		Монологическая речь (рассказ о событии, описание)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
2	**Лексический раздел**		8	
		Лексика по теме «Черты характера»	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Лексика по теме «Цифровые технологии и устройства»	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Лексика по теме «Виды и жанры искусства»	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Лексика по теме «Типы жилых помещений и их обустройство»	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Систематизация лексического материала по разделам 1–4	2	Focus 2, Электронные ресурсы
		Лексика по теме «Волонтерство»	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Лексика по теме «Наука и Научные профессии»	1	Focus 2, Электронные ресурсы
3	**Грамматический раздел**		23	
		Present Simple (Глагол to be, вопросы)	2	Focus 2, Электронные ресурсы
		Present Continuous	3	Focus 2, Электронные ресурсы
		Past Simple	5	Focus 2, Электронные ресурсы

		Конструкция used to	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Модальные глаголы	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Усилительные наречия too/ enough	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Present Perfect	4	Focus 2, Электронные ресурсы
		Сравнительая и превосходная степени прилагательных	2	Focus 2, Электронные ресурсы
		Способы выражения будущего времени	3	Focus 2, Электронные ресурсы
		Наречия образа действия	1	Focus 2, Электронные ресурсы
4	**Лингвострановедческий раздел**		5	
		Поколения X, Y, Z	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Мир профессий	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Искусство в городской среде	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Жизнь в городской и сельской местноси	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Анализ художественной литературы англоязычных стран	1	Электронные ресурсы, адаптированные тексты

5	Обобщающие занятия и контроль		3	
		Систематизация грамматического материала	1	Focus 2, Электронные ресурсы
		Итоговая контрольная работа	1	Focus 2,
		Анализ результатов и рефлексия	1	Focus 2
		ИТОГО ЧАСОВ	68	

9 класс

102 часа

№	Раздел курса	Название темы	Количество часов	Ссылка на ресурс
1	Коммуникативный раздел	Знакомство и описание личности: черты характера	1	SB p.4-5, WB, Audio 1.2-1.5
2		Диалог-расспрос: вопросы с *like* (о характере и предпочтениях)	1	SB p.5, WB, коммуникативные задания
3		Обсуждение волонтерской работы: личный опыт	1	SB p.7, Audio 1.9-1.10, ролевые игры
4		Аудирование: интервью с волонтерами (извлечение информации)	1	SB p.7, WB, Audio 1.9
5		Чтение и обсуждение: ценности разных поколений	1	SB p.8-9, WB, дискуссия
6		Диалог-обсуждение: сравнение поколений X, Y, Z	1	SB p.8-9, карточки для обсуждения
7		Устное высказывание: "Я и мое поколение"	1	SB p.8-9, опорные схемы
8		Аудирование: диалоги о жизненных предпочтениях	1	SB p.14, Audio 1.20
9		Практика диалогической речи: выражение сходства и различия	1	SB p.14, ролевые игры
10		Написание личного письма: структура и стиль	1	SB p.12-13, образцы писем
11		Обсуждение технологий: гаджеты и изобретения	1	SB p.18-19, WB, дискуссия
12		Диалог-расспрос: биографии ученых	1	SB p.19, карточки с информацией
13		Аудирование: монологи ученых о своей работе	1	SB p.21, Audio 1.32
14		Чтение и обсуждение: жизнь в Антарктиде	1	SB p.22-23, WB
15		Устный рассказ: описание прошлых событий	1	SB p.28, опорные схемы
16		Диалог-обмен мнениями: польза технологий	1	SB p.18-19, карточки для дискуссии
17		Написание истории: повествование с сюжетом	1	SB p.26-27, образцы текстов

18		Обсуждение телевизионных предпочтений	1	SB p.32-33, WB
19		Диалог-обсуждение: рецензия на фильм/сериал	1	SB p.32-33, карточки с рецензиями
20		Аудирование: интервью о уличном искусстве	1	SB p.35, Audio 1.49
21		Чтение и обсуждение: феномен популярности супергероев	1	SB p.36-37, WB
22		Устное описание фотографии: произведения искусства	1	SB p.42, опорные клише
23		Диалог-сравнение: жанры фильмов и книг	1	SB p.34, карточки для сравнения
24		Написание рецензии: структура и оценочная лексика	1	SB p.40-41, образцы рецензий
25		Обсуждение типов жилья и предпочтений	1	SB p.46-47, WB
26		Диалог-побуждение: планирование обустройства комнаты	1	SB p.56, ролевые игры
27		Аудирование: описание комнат подростков	1	SB p.49, Audio 2.7
28		Чтение и обсуждение: необычные дома мира	1	SB p.50-51, WB
29		Устное высказывание: "Дом моей мечты"	1	SB p.46-47, проектные работы
Итого часов			**29**	

30	Лексический раздел	Лексика черт характера: прилагательные и антонимы	1	SB p.4-5, Word Store 1
31		Отрицательные приставки: un-, in-, im-, ir-, dis-	1	SB p.4-5, Word Store 1
32		Вопросы с like: различие What is...like? и What does...like?	1	SB p.5, Word Store 1
33		Словообразование: суффиксы -ive, -ative, -able, -ing	1	SB p.7, Word Store 1
34		Лексика волонтерства: места и деятельность	1	SB p.7, Word Store 1
35		Глаголыспредлогами: focus on, depend on, worry about	1	SB p.8-9, Word Store 1
36		Технологии: устройства, гаджеты, компьютерные термины	1	SB p.18-19, Word Store 2
37		Науки и профессии: физика, биология, астрономия	1	SB p.18-19, Word Store 2
38		Глаголыисследований: discover, invent, develop, observe	1	SB p.19, Word Store 2

39		Научная лексика: эксперименты, данные, измерения	1	SB p.21, Word Store 2
40		Температура и климат: описательные прилагательные	1	SB p.22-23, Word Store 2
41		Телевизионные жанры и программы	1	SB p.32-33, Word Store 3
42		Элементы фильма: сюжет, персонажи, спецэффекты	1	SB p.32-33, Word Store 3
43		Оценочная лексика: прилагательные для рецензий	1	SB p.32-33, Word Store 3
44		Фразовыеглаголыискусства: come out, take on, give up	1	SB p.36-37, Word Store 3
45		Типы жилья и характеристики	1	SB p.46-47, Word Store 4
46		Предметы интерьера и мебель	1	SB p.46-47, Word Store 4
47		Глаголы make/do: устойчивые сочетания	1	SB p.47, Word Store 4
48		Фразовыеглаголыдома: tidy up, put away, look after	1	SB p.49, Word Store 4
Итого часов раздела 2			19	

49	Грамматический раздел	Present Tenses: Present Simple, Continuous, Perfect (сравнение)	1	SB p.6, Grammar Animation
50		Вопросы к подлежащему и дополнению	1	SB p.6, Grammar Reference p.132
51		Глагол + -ing или to infinitive	1	SB p.10, Grammar Animation
52		Конструкции so/such	1	SB p.11, Grammar Reference p.134
53		Past Continuous vs Past Simple	1	SB p.20, Grammar Animation
54		Past Continuous (утвердительные предложения)	1	SB p.20, WB exercises
55		Past Continuous (отрицательные предложения)	1	SB p.20, WB exercises
56		Past Continuous (вопросительные предложения)	1	SB p.20, WB exercises
57		Конструкция used to	1	SB p.24, Grammar Animation
58		Used to (утвердительные предложения)	1	SB p.24, WB exercises
59		Used to (отрицательные предложения)	1	SB p.24, WB exercises

60		Used to (вопросительные предложения)	1	SB p.24, WB exercises
61		Сравнительная степень прилагательных	1	SB p.34, Grammar Animation
62		Превосходная степень прилагательных	1	SB p.34, WB exercises
63		Конструкции as...as, not as...as	1	SB p.34, WB exercises
64		Present Perfect с just, already, yet	1	SB p.38, Grammar Animation
65		Present Perfect (утвердительные предложения)	1	SB p.38, WB exercises
66		Present Perfect (отрицательные предложения)	1	SB p.38, WB exercises
67		Present Perfect (вопросительные предложения)	1	SB p.38, WB exercises
68		Present Perfect с for/since	1	SB p.48, Grammar Animation
69		Future Forms: Present Continuous длябудущего	1	SB p.52, Grammar Animation
70		Future Forms: be going to	1	SB p.52, WB exercises
71		Future Forms: will для спонтанных решений	1	SB p.52, WB exercises
72		Будущие времена (утвердительные предложения)	1	SB p.52, WB exercises
73		Будущие времена (отрицательные предложения)	1	SB p.52, WB exercises
74		Будущие времена (вопросительные предложения)	1	SB p.52, WB exercises
75		Наречия образа действия	1	SB p.53, WB exercises
76		Степени наречий	1	SB p.53, WB exercises
77		Сравнение наречий	1	SB p.53, WB exercises
78		Грамматика Units 1-2	2	Grammar Reference
79		Грамматика Units 3-4	2	Grammar Reference
Итого часов раздела 3			**33**	

80	Художественно-публицистический раздел	Текст "Поколения X, Y, Z" - анализ социальных явлений	1	SB p.8-9, дополнительные тексты
81		Текст "Наука в Антарктиде" - научно-популярный стиль	1	SB p.22-23, BBC материалы
82		Текст "Уличное искусство JR" - публицистический профиль	1	SB p.35, статьи об искусстве
83		Текст "Супергерои в кино" - анализ культурного феномена	1	SB p.36-37, рецензии на фильмы
84		Текст "Необычные дома мира" - описание архитектуры	1	SB p.50-51, архитектурные обзоры
85		Экзаменационная подготовка: множественный выбор, чтение	4	Адаптированные тексты
Итого часов раздела 4			9	
86	Лингвострановедческий раздел	Волонтерское движение в Великобритании	1	BBC Video "Student accommodation"
87		Научные достижения Великобритании и США	1	BBC Video "Urban legends"
88		Современное британское искусство и кинематограф	1	BBC Video "The Musketeers"
89		Традиционная и современная архитектура Великобритании	1	BBC Video "Cave houses"
90		География: климатические зоны и архитектура	1	SB p.50-51, географические карты
91		Социология: межпоколенческие отношения	1	SB p.8-9, социологические исследования
92		Проектная деятельность, исследовательские мини-проекты	6	
Итого часов раздела 5			**12**	

Общее количество часов: 102

34 часа

№	Раздел курса	Название темы	Количество часов	Ссылка на ресурс
1.	Коммуникативный раздел	Знакомство и описание личности: черты характера	1	SB p.4-5, WB, Audio 1.2-1.5
2.		Диалог-расспрос: вопросы с *like* (о характере и предпочтениях)	1	SB p.5, WB, коммуникативные задания
3.		Обсуждение волонтерской работы: личный опыт	1	SB p.7, Audio 1.9-1.10, ролевые игры
4.		Аудирование: интервью с волонтерами (извлечение информации)	1	SB p.7, WB, Audio 1.9
5.		Чтение и обсуждение: ценности разных поколений	1	SB p.8-9, WB, дискуссия
6.		Диалог-обсуждение: сравнение поколений X, Y, Z	1	SB p.8-9, карточки для обсуждения
7.		Обсуждение технологий: гаджеты и изобретения	1	SB p.18-19, WB, дискуссия
8.		Диалог-расспрос: биографии ученых	1	SB p.19, карточки с информацией
9.		Чтение и обсуждение: жизнь в Антарктиде	1	SB p.22-23, WB
10.		Обсуждение телевизионных предпочтений	1	SB p.32-33, WB
11.		Диалог-обсуждение: рецензия на фильм/сериал	1	SB p.32-33, карточки с рецензиями
12.		Обсуждение типов жилья и предпочтений	1	SB p.46-47, WB
Итого часов			12	

13.	Лексический раздел	Лексика черт характера: прилагательные и антонимы	1	SB p.4-5, Word Store 1
14.		Отрицательные приставки: un-, in-, im-, ir-, dis-	1	SB p.4-5, Word Store 1
15.		Технологии: устройства, гаджеты, компьютерные термины	1	SB p.18-19, Word Store 2
16.		Науки и профессии: физика, биология, астрономия	1	SB p.18-19, Word Store 2

17.		Телевизионные жанры и программы	1	SB p.32-33, Word Store 3
18.		Типы жилья и характеристики	1	SB p.46-47, Word Store 4
19.		Предметы интерьера и мебель	1	SB p.46-47, Word Store 4
Итого часов раздела 2			7	

20.	Грамматический раздел	Present Tenses: Present Simple, Continuous, Perfect (сравнение)	1	SB p.6, Grammar Animation
21.		Вопросы к подлежащему и дополнению	1	SB p.6, Grammar Reference p.132
22.		Глагол + -ing или to infinitive	1	SB p.10, Grammar Animation
23.		Past Continuous vs Past Simple	1	SB p.20, Grammar Animation
24.		Конструкция used to	1	SB p.24, Grammar Animation
25.		Сравнительная степень прилагательных	1	SB p.34, Grammar Animation
26.		Превосходная степень прилагательных	1	SB p.34, WB exercises
27.		Present Perfect с just, already, yet	1	SB p.38, Grammar Animation
28.		Future Forms: Present Continuous длябудущего	1	SB p.52, Grammar Animation
29.		FutureForms: begoingtодлязапланированныхдействий и will для спонтанных решений	1	SB p.52, WB exercises
Итого часов раздела 3			10	
30.	Лингвострановедческий раздел	Волонтерское движение в Великобритании	1	BBC Video "Student accommodation"
31.		Научные достижения Великобритании и США	1	BBC Video "Urban legends"

32.		Современное британское искусство и кинематограф	1	BBC Video "The Musketeers"
33.		Традиционная и современная архитектура Великобритании	1	BBC Video "Cave houses"
34.		Проектная деятельность, исследовательские мини-проекты	1	
Итого часов раздела 4			5	

Общее количество часов: 34

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Учебник Goldstein Ben, AndersonVicki, McKeegan David, HigginsEoin Издательство Cambridge, 2015// Eyes Open. Level 1
2. Рабочая тетрадь GoldsteinBen, AndersonVicki, McKeegan David, HigginsEoin Издательство Cambridge, 2015// Eyes Open. Level 1
3. Учебник Goldstein Ben, Jones Ceri, McKeegan David Издательство Cambridge University Press, 2015// Eyes Open. Level 2
4. Рабочая тетрадь Goldstein Ben, Jones Ceri, McKeegan David Издательство Cambridge University Press, 2015// Eyes Open. Level 2
5. Учебник Uminska Marta, Reilly Patricia Издательство Pearson Education, 2019// Focus 1 Level 1
6. Рабочая тетрадь Uminska Marta, Reilly Patricia Издательство Pearson Education, 2019// Focus 1 Level 1
7. Учебник Kay, V., Jones, V., Brayshaw, D., Michalowski, B. — Pearson, 2020// Focus 2. Second Edition. Student's Book
8. Рабочая тетрадь Kay, V., Jones, V., Brayshaw, D., Michalowski, B. — Pearson, 2020// Focus 2. Second Edition. Workbook
9. Учебник Sue Kay, Vaughan Jones, Daniel Brayshaw Издательство Pearson, 2020// Focus 3. Second Edition.
10. Рабочая тетрадь Kay, Vaughan Jones, Daniel Brayshaw Издательство Pearson, 2020// Focus 3. Second Edition.
11. English Vocabulary in Use Elementary, Michael McCarthy, Felicity O'Dell, Cambridge University Press, 1999;
12. English Vocabulary in Use Pre-Intermediate and Intermediate, Stuart Redman, Cambridge University Press, 2017;
13. Essential Grammar in Use Elementary (A1-A2), Raymond Murphy, Cambridge University Press, 2019;
14. English Grammar in Use Intermediate, (B1-B2) **,** Raymond Murphy, Cambridge University Press, 2019;
15. English Grammar: Reference & Practice, Т. Ю. Дроздова, А. И. Берестова, В. Г. Маилова, Спб, 2022;
16. Грамматика. Сборник упражнений, Т.Ю. Голицынский, Спб, 2023
17. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования

18. Федеральная образовательная программа основного общего образования
19. Примерная программа воспитания
20. Примерная рабочая программа основного общего образования «Английский язык»
21. «Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя» Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение (стандарты второго поколения)

6. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Онлайн-словари

1. Collins Online Dictionary. – URL: https://www.collinsdictionary.com/

2. Oxford Learner's Dictionaries. – URL: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/

Образовательные платформы и базы материалов

1. Macmillan Education Everywhere (доступ к материалам Gateway B1, B1+, B2). – URL: https://www.macmillaneducationeverywhere.com

2. BBC Learning English. – URL: https://www.bbc.co.uk/learningenglish

Платформы для создания интерактивных заданий и игр

1. Wordwall. – URL: https://wordwall.net/

2. LearningApps. – URL: https://learningapps.org/

3. Baamboozle. – URL: https://www.baamboozle.com

4. ESL Games World (Grammar Games). – URL: https://www.eslgamesworld.com/GrammarGames.html

5. Games to Learn English. – URL: https://www.gamestolearnenglish.com/

3.2.3. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Математический кружок»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Математическое образование в системе основного общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, ее возможностями в развитии и формировании человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включается индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия.

Актуальным остается вопрос дифференциации обучения математике, позволяющей, с одной стороны, обеспечить базовую математическую подготовку, а с другой – удовлетворить потребности каждого, кто проявляет интерес и способности к предмету.

В частности математические олимпиады и турниры – прекрасный способ не только выявления, но и обучения талантливых детей. Олимпиады и турниры требуют от участников не только владения стандартными школьными приемами решения задач, но и смекалки, изобретательности, умения нестандартно мыслить и строго логически рассуждать, умения работать самостоятельно и в коллективе.

Олимпиадные задачи повторяют в миниатюре проблемы, стоящие перед учеными-математиками. При их решении используются типичные методы научных исследований, такие как полный перебор вариантов, переход от частного к общему, построение математических моделей на основе строгих логических рассуждений.

Однако в реальных условиях учебного процесса практически отсутствует возможность преподавания олимпиадной математики. Кроме того, проводимые олимпиады и турниры показывают, что у учащихся нет навыков и умений, необходимых для успешного участия в таких мероприятиях. Поэтому занятия внеурочной деятельности по олимпиадной математике для одаренных детей необходимы.

Данная программа позволит учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цели дополнительной общеобразовательной программы:

1. Дополнительная общеобразовательная программа «Математический кружок» соответствует целям развития цифровой экономики, обеспечивает всестороннее удовлетворение образовательных потребностей личности, учитывает уровень развития детей.
2. Содержание данной общеобразовательной программы ориентировано на создание условий для реализации задач цифровой экономики. социального, культурного,

профессионального самоопределения личности в новом обществе, творческой самореализации личности в условиях развития цифровых форм экономики, обеспечения положительной

социализации в условиях постоянно изменяющегося мира.

3. Программа направлена на развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей; самостоятельности в приобретении новых знаний с использованием информационных технологий;
4. Программа «Математический кружок» воспитывает убежденность в возможности познания законов природы, в необходимости использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого

общества, уважения к творцам науки и техники; в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач;

5. Использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КРУЖОК» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение предмета “Математический Кружок” 5-6 классах отводится по 136 часов (4 часа в неделю).

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Рабочая программа воспитания АНОО ЛНО реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков математического кружка. Эта работа осуществляется в следующих формах:

- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

● Демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

● Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

5 класс

1. Решение различных задач

● Сформировать понимание олимпиадных задач и их отличий от обычных школьных задач по математике.

● Знать и понимать понятия примера и контрпримера, а также познакомиться с их применением при решении задач.

● Научиться решать задачи, используя примеры и стратегии действий.

● Ознакомиться со стандартными методами решения задач, такими как полный перебор и доказательство от противного.

2. Логические задачи

● Знать и понимать основные понятия алгебры логики, такие как логическое выражение и отрицание.

● Научиться использовать устойчивые логические конструкции (например, "Для всех", "Существует хотя бы один", "И", "ИЛИ") при записи логических выражений, а также строить отрицания логических выражений на основе этих конструкций.

● Изучить тип задач "Про рыцарей и лжецов" и применять ранее изученные методы при их решении.

● Углубить практические знания в задачах на перебор случаев.

3. Круги Эйлера

● Знать и понимать основные понятия теории множеств, такие как множество, элемент, мощность множества, вхождение элемента в множество и подмножество.

● Познакомиться с операциями над множествами (объединение, пересечение, разность).

● Изучить визуальное представление множеств в виде кругов Эйлера и научиться использовать этот вид визуализации для упрощения решения задач на множества.

● Вывести и начать применять формулу включений-исключений для случаев с небольшим количеством множеств.

● Использовать формулу включений-исключений для более простого подсчета мощностей множеств.

4. Различные методы решения задач

- Познакомиться с несколькими новыми методами решения задач.
- Изучить метод размышлений от обратного и способы его применения.
- Научиться подсчитывать сущности внутри задач несколькими способами, включая составление уравнений.
- Знать и понимать понятия "узкое место" и "крайний случай", а также осознавать необходимость рассмотрения не всех вариантов в некоторых задачах.
- Повторить старые методы решения задач и научиться совмещать их с новыми.

5. Комбинаторика. Часть 1

- Знать и понимать основные понятия комбинаторики.
- Вывести правила суммы и произведения для подсчета количеств способов достижения результата.
- Научиться визуализировать выбор вариантов с помощью вспомогательных рисунков — деревьев случаев.
- Изучить различные форматы комбинаторных задач и способы применения полученных знаний.

6. Принцип Дирихле

- Познакомить учащихся с основами принципа Дирихле ("Клетки и кролики").
- Научиться работать с множествами и подмножествами, что является основой для дальнейшего изучения математики.
- Развивать умение рассуждать логически, делать выводы на основе предположений и находить противоречия с помощью принципа Дирихле.
- Получить навыки решения различных задач, используя принцип Дирихле, включая задачи о распределении объектов по контейнерам или нахождении одинаковых элементов в множестве.
- В совокупности с основами комбинаторики решать задачи типа "Можно ли?".

7. Делимость. Часть 1

- Знать определения делимости нацело и с остатком.
- Понимать разницу между простыми и составными числами.
- Уметь раскладывать числа на простые множители, а также находить НОК (наименьшее общее кратное) и НОД (наибольшее общее делимое), включая использование алгоритма Евклида.

8. Четность

- Дать учащимся представление о четности чисел и о способах решения нестандартных задач с использованием четности.
- Изучить сумму и произведение чисел различных вариантов четности.
- Понять, что среди двух подряд идущих чисел одно всегда четное.

9. Инварианты

- Знать определение инварианта и основные виды инвариантов.
- Уметь находить инвариант в условиях данной задачи, а также понимать, что задача решена при нахождении верного инварианта.

10. Клетчатая геометрия

- Изучить простейшие геометрические фигуры: периметр, площадь, объем.
- Научиться видеть общие шаблоны при разрезании фигур.
- Понять, как с помощью закрашивания поля можно прийти к невозможности замощения.

11. Комбинаторика. Часть 2

- Знать методы решения модельной задачи о честном и нечестном распределении n человек на дежурстве по n дням; уметь видеть этот сюжет в других задачах и проводить аналогии для их решения.
- Знать понятие перестановки (включая перестановки с повторениями) и успешно оперировать формулами нахождения числа различных перестановок с учетом повторений.
- Уметь распознавать сюжет нахождения числа перестановок в текстовых задачах и решать их.
- Знать понятие сочетания и успешно оперировать формулой нахождения числа сочетаний; уметь распознавать сюжет нахождения числа сочетаний в текстовых задачах.

12. Графы. Часть 1

- Уметь оперировать понятиями графа: степень вершины, полный граф, связный граф.
- Знать доказательства теоремы о числе ребер как суммы степеней вершин, теоремы о числе ребер в полном графе (два доказательства), теоремы о критерии связности.
- Уметь работать с понятиями пути в графе, циклов; изучить задачу о Кенигсбергских мостах, Эйлеров путь и цикл; знать теорему о Эйлеровом пути (без доказательства).
- Уметь распознавать сюжеты графов в текстовых задачах и применять известные теоремы.

6 класс

13. Игры

- Знать понятие симметричной стратегии и уметь решать задачи с ее применением.
- Знать понятие стратегии "Дополнение до целого" и решать задачи с ее использованием.
- Знать понятие стратегии "Выигрышная позиция" и уметь искать выигрышные позиции, применяя этот метод для решения задач.
- Уметь типизировать задачу по стратегии и применять необходимый метод решения.

14. Системы счисления

- Знать понятие позиционной однородной системы счисления, а также понимать определения основания и веса, включая доказательство существования и единственности записи.
- Знать примеры нетрадиционных систем счисления, таких как римская, календарная и уравновешенные системы счисления.
- Уметь переводить числа из десятичной системы счисления в любую другую и обратно.
- Уметь складывать, вычитать, умножать и делить числа в различных системах счисления.
- Уметь выводить признаки делимости в разных системах счисления.

15. Инварианты. Часть 2

- Знать понятия инварианта и полуинварианта.
- Уметь распознавать задачи на применение инварианта.
- Уметь находить подходящий инвариант для задачи и приходить к решению.

17. Метод математической индукции

- Познакомиться с определениями базы математической индукции, предположения индукции и шага индукции; уметь применять метод в простейших задачах.
- Рассмотреть задачу о Ханойской башне и её вариации.
- Научиться применять различные методы математической индукции в доказательствах геометрических задач, математических тождеств, а также при выводе комбинаторных и других алгебраических формул.

18. Делимость. Часть 2

- Повторить изученное в теме 7.
- Познакомиться с алгоритмом Евклида и научиться применять его для нахождения наибольшего общего делителя двух чисел.
- Изучить свойства взаимно-простых чисел и использовать их при доказательстве бесконечности простых чисел.
- Познакомиться с функцией Эйлера и теоремой о китайских остатках; научиться применять их на практике при решении олимпиадных задач.
- Уметь использовать функцию делителей для нахождения количества и суммы делителей числа.

19. Графы. Часть 2

- Повторить изученное в теме 12.
- Познакомиться с ориентированными графами и их свойствами.
- Научиться использовать Гамильтонов путь и цикл, а также Эйлеров путь и цикл.
- Уметь находить количество рёбер в деревьях с n вершинами и знать свойства остовных деревьев.
- Уметь использовать существование висящих вершин графа в задачах на графы; формулировать критерии двудольной графа.
- Применять раскраски графов в задачах на разбиение множества вершин графа.

20. Комбинаторика. Часть 3

- Повторить изученное в темах 5 и 11.
- Знать формулы включений-исключений для определения мощности объединения конечного числа множеств.
- Знать формулу биноминального коэффициента; уметь находить количество способов выбрать элементы из множества с помощью биноминального коэффициента.
- Познакомиться с треугольником Паскаля; уметь определять, какие события являются совместными, а какие несовместными.
- Использовать понятия совместных и несовместных событий при определении вероятностей событий; знать теоремы о сложении и умножении вероятностей.
- Познакомиться с понятием условной вероятности; уметь использовать формулу полной вероятности.

21. Геометрия

- Повторить изученное в теме "Клетчатая геометрия".
- Знать формулы для нахождения объёмов различных фигур; уметь находить другие характеристики фигур через формулы объёма.
- Познакомиться с неравенством треугольника; научиться видеть, в каких задачах можно использовать неравенство треугольника при доказательствах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КРУЖОК» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной

профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

2) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

3) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

4) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Познавательные универсальные учебные действия
2. Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать

аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

3. Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

4. Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

5. Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

6. Регулятивные универсальные учебные действия

7. Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

8. Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения

математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Решение различных задач:

Умение различать олимпиадные задачи и стандартные школьные задачи, а также применять примеры и контрпримеры для решения.

Логические задачи:

Знание основ алгебры логики, использование логических конструкций и умение решать задачи с логическим содержанием.

Круги Эйлера:

Понимание теории множеств, выполнение операций над множествами и использование кругов Эйлера для визуализации и упрощения задач.

Различные методы решения задач:

Освоение новых методов решения, включая размышления от обратного, а также умение применять старые методы в новых контекстах.

Комбинаторика. Часть 1:

Знание основных понятий комбинаторики, умение визуализировать выбор вариантов с помощью деревьев случаев и применение правил суммы и произведения.

Принцип Дирихле:

Умение использовать принцип Дирихле для решения задач о распределении объектов и нахождении одинаковых элементов в множестве.

Делимость. Часть 1:

Знание определений делимости, умение находить НОД и НОК, а также раскладывать числа на простые множители.

Четность:

Понимание концепции четности чисел и применение этого знания для решения нестандартных задач.

Инварианты. Часть I:

Умение находить инварианты в задачах и использовать их для доказательства решений.

Клетчатая геометрия:

Знание простейших геометрических фигур, умение находить их периметр, площадь и объем; применение шаблонов при разрезании фигур.

Комбинаторика. Часть 2:

Умение работать с перестановками и сочетаниями, а также решать задачи на распределение людей по дням дежурства.

Графы. Часть 1:

Знание основ теории графов, включая степень вершины и связность; умение решать задачи на графах.

Игры:

Знание стратегий в играх, таких как симметричная стратегия и выигрышная позиция; умение применять эти стратегии при решении игровых задач.

Системы счисления:

Умение работать с различными системами счисления, включая перевод между системами и выполнение арифметических операций в них.

Инварианты. Часть 2:

Углубленное знание инвариантов и полуинвариантов; умение распознавать задачи на применение инварианта.

Метод математической индукции:

Понимание принципов математической индукции; умение применять метод для доказательства утверждений в различных областях математики.

Делимость. Часть 2:

Знание алгоритма Евклида для нахождения НОД; понимание свойств взаимно-простых чисел и применение функций делителей.

Графы. Часть 2:

Углубленные навыки работы с ориентированными графами; знание Гамильтонов и Эйлеров путь, а также применение раскрасок графов.

Комбинаторика. Часть 3:

Знание формул включений-исключений; умение определять вероятности совместных и несовместных событий.

Геометрия:

Умение находить объемы различных фигур; применение неравенства треугольника в доказательствах геометрических задач.

В результате освоения этих тем учащиеся развивают критическое мышление, аналитические способности и уверенность в решении сложных математических задач, что является важным для их дальнейшего обучения и участия в олимпиадах по математике.

Тематическое планирование

Тема	Подтемы	Всего	Контрольные работы	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
ТЕМА 1. Решение различных задач	Вводная олимпиада	2	0	Олимпиада	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Методы решения: прямое решение, полный перебор, приведение контрпримера, доказательство от противного	2	0	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track

	Ребусы	2	1	Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Задачи на переливание	2	0	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Задачи на взвешивание	2	1	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 2. Логические задачи	Задачи на перебор случаев и исключение вариантов	1	0	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Задачи на Рыцари и Лжецы	1	0	Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Отрицания простых высказываний	2	0	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	4	1	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 3. Круги Эйлера	Наивное определение множества, мощности, операции над множествами, примеры	2	0	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Понятие о кругах Эйлера, выражение основных операций через круги Эйлера	2	0	Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Подсчет числа элементов в множествах. Формула включений-исключений для двух и трех множеств	2	0	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	2	1	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 4. Различные методы решения задач	Решение задач от обратного	2	0	Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Подсчет двумя способами	2	0	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track

	Повторение	2	1	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 5. Комбинаторика. Часть 1	Правило суммы и произведения	4		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Деревья случаев. Простейшие задачи на перебор вариантов	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Повторение	2	1	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 6. Принцип Дирихле	Задачи на принцип Дирихле: клетки и кролики. Обобщенный принцип Дирихле, примеры, количества способов, раздача предметов, точки в многоугольниках, знакомства	2		Дискуссия. Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Комбинаторика и принцип Дирихле. Задачи на «можно ли»	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Повторение	2	1	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 7. Делимость. Часть 1	Определение делимости числа на число, простейшие свойства	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Простые и составные числа. Основная теорема арифметики без доказательства. Алгоритм разложения числа на простые	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track

	Деление с остатком. Сложение и умножение чисел и их остатков	4		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	НОД и НОК. Простейшие задачи.	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Повторение	2	1	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 8. Четность	Суммы чётных и нечётных чисел, произведения и чётность	2		дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Четность и чередование. Разбиение на пары	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	4		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Повторение	2	1	Дискуссия, решение кейсов	
ТЕМА 9. Инварианты. Часть 1-	Основные определения. Основные виды инвариантов	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Поиск инварианта в конкретной задаче	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	4		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Повторение	2	1	Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 10. Клетчатая геометрия	Простейшие геометрические фигуры. Их периметры, площади и объемы	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track

	Задачи на разрезания и раскраски. Простейшие задачи на метод “Разделяй и Властвуй”	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Формула Пика	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	4		дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Повторение	2	1	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 11. Комбинаторика. Часть 2	Основные понятия из первой части	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Задача о честном и нечестном распределении n человек на дежурстве по n днях	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Перестановки. Перестановки с повторениями	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Сочетания	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	4	2	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 12. Графы. Часть 1	Определение графа. Основные понятия: степень вершины, полный граф, связные граф. Теорема о числе ребер, как суммы степеней вершин, теорема о числе ребер в полном графе (2 доказательства), теорема о критерии связности. Решение задач	4		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track

	Пути в графе. Циклы. Задача о Кенигсбергских мостах. Эйлеров путь и цикл. Теорема о Эйлеровом пути (без доказательства). Решение задач	4		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	4		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Повторение	6	2	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 13. Решение и разбор олимпиад текущего учебного года.	Решение и разбор олимпиад текущего учебного года.	12	2	Дискуссия, решение кейсов, олимпиада	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 14. Игры	Повторение	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Понятие правильной игры. Анализ стратегий	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Симметрические стратегии	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Дополнение до целого	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Выигрышная позиция. Поиск выигрышной позиции	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Практика решения задач	4	2	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover

ТЕМА 15. Системы счисления	Позиционные однородные системы счисления: определения основания и веса, доказательство существования и единственности записи. Перевод в десятичную и из десятичной двумя способами, арифметические операции	4		дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Примеры нетрадиционных систем счисления: римская, календарная, уравновешенные системы счисления	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Делимость в различных системах счисления	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Практика решения задач	4		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Повторение	4	1	Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
ТЕМА 16. Инварианты. Часть 2	Повторение предыдущей части	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Поиск более сложных инвариантов	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Полуинварианты	4		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Практика по решению задач	4		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track

	Повторение	4	2	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
ТЕМА 17. Метод математической индукции	Основные определения: индукция, база и переход. Доказательства по индукции. Задача о Ханойской башне	4		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Решение текстовых задач на индукцию и простейших задач на доказательства тождеств	4		дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Практика решения задач	4	1	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Повторение	2	1	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
ТЕМА 18 Делимость. Часть 2	Повторение изученного в прошлой части	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Алгоритм Евклида. Свойства и задачи на него	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Взаимно простые числа. Свойства. Доказательство бесконечности простых чисел	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Функция количества делителей. Функция Эйлера и ее четность	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Китайская теорема об остатках	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover

	Практика по решению задач	6	2	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Повторение	4	2	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
ТЕМА 19. Графы. Часть 2	Повторение изученного в прошлой части	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika5klass/track
	Ориентированные графы и их свойства.Гамильтонов путь и цикл. Эйлеров путь и цикл	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Деревья: определение, количество ребер в дереве с n вершинами, существование как минимум двух висячих вершин. Остовные деревья	4		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Двудольные графы. Формулировка критерия двудольности графа	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Раскраски графов	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Практика по решению задач	4	2	Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Повторение	2	1	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
ТЕМА 20. Комбинаторика. Часть 3	Повторение изученного в прошлом году	2		Решения кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover

	Формула включений-исключений для n множеств	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Биномиальный коэффициент. Его свойства. Треугольник Паскаля	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Испытание. Событие. Вероятность события	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Совместные и несовместные события. Теорема о сложении вероятностей. Теорема об умножении вероятностей. Условная вероятность. Формула полной вероятности	1		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Практика решения задач	2	1	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Повторение	4	1	Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
ТЕМА 21. Геометрия	Повторение изученного в теме “Клетчатая геометрия”	2		Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Объемы фигур. Решение задач на поиск характеристик фигур	2		Дискуссия, решение кейсов	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Неравенство треугольника и простейшие задачи на него	2		Обсуждения	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover
	Повторение	4	2	Интеллектуальные игры	https://globallab.ru/ru/course/list/mate

					matika6_klass/cover
ТЕМА 22. Решение и разбор олимпиад текущего учебного года.	Решение и разбор олимпиад текущего учебного года.	12	2	Дискуссия, решение кейсов, олимпиада	https://globallab.ru/ru/course/list/matematika6_klass/cover

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Список литературы

1. С.А. Генкин, И.В. Итенберг, Д.В. Фомин. «Ленинградские математические кружки». Киров, 1994. 272 с.
2. Сборник олимпиадных задач по математике, Горбачёв Н.В., 2004
3. Сборник задач олимпиады "Математика НОН-СТОП", Золотов Б.А., Штукенберг Д.Г., Чистяков И.А, Семенов А.В., Алексеев И.С. 2019
4. Берлов С.Л., Иванов С.В., Кохась К.П. Петербургские математические олимпиады. — СПб, Лань, 1998.
5. Смаллиан Р. Как же называется эта книга? - М.: Мир, 1981.
6. Смаллиан Р. Принцесса или тигр? - М.: Мир, 1985.
7. Виленкин Н. Я., Виленкин А. Н., Виленкин П. А. Комбинаторика. 2007
8. Шаповалов А. В., Медников Л. Э. Как готовиться к математическим боям. Задачи Турниров имени А. П. Савина. — М.: МЦНМО, 2014. — 254 с.
9. Канель-Белов А.Я., Ковальджи А.К. Как решают нестандартные задачи / под ред. В.О. Бугаенко. – М.: МЦНМО, 2004. – 96 с.
10. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика. Всероссийские олимпиады. Вып.1. - М.: Просвещение, 2008. - 192 с. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К.
11. Математика. Всероссийские олимпиады. Вып.2. - М.: Просвещение, 2009. - 159 с.
12. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К., Рубанов И.С. Математика. Всероссийские олимпиады. Вып.3. - М.: Просвещение, 2011. - 207 с.
13. Шень А. Вероятность: примеры и задачи. - М.:МЦНМО, 2008. - 64 с

3.2.3. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мои первые проекты и исследования»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность и назначение программы

Программа курса внеурочной деятельности «Мои первые проекты и исследования» (далее — программа) ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена осуществление учащимися академических классов сознательного выбора предпрофильного направления в 7 классе.

Задачей педагога, работающего по программе, является развитие у обучающегося ценностного отношения к науке, научному поиску, выбору профессии, выбору своего пути жизни.

Педагог помогает обучающемуся:

- в формировании интереса к познанию;
- в развитии умения принимать осознанные решения о выборе профессии;
- в осознании своего места в школе и в обществе;

- в познании себя, своих мотивов, устремлений, склонностей;
- в формировании готовности к личностному самоопределению.

Программа может быть реализована в работе с обучающимися 5–7 классов, в течение одного учебного года, если занятия проводятся 1 раз в неделю, 68 учебных часов.

Занятия по программе проводятся в формах, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и позволяющих им вырабатывать собственную позицию по обсуждаемым темам (например, познавательные беседы, деловые игры, викторины, интервью, блиц-опросы и т. д.). Следует отметить, что внеурочные занятия входят в общую систему воспитательной работы образовательной организации, поэтому тематика и содержание должны обеспечить реализацию их назначения и целей. Это позволяет на практике объединить учебную и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

Основные направления проектной деятельности обучающихся

При организации проектной деятельности в рамках Программы будут учитываться следующие факторы:

- организация проектных работ школьников обеспечит сочетание различных видов познавательной деятельности;
- взаимопроникновение этих видов деятельности в учебную деятельность. Отражены все её точки соприкосновения с учебными программами по предмету;
- многообразие форм проектной деятельности позволит обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД. Стержнем этой интеграции является системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса в основной школе;

Метод проектов – это совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или иную проблему или задачу в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов. Проектная технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных и творческих методов.

Информационные проекты – направлены на работу с информацией о каком-либо объекта, явлении для обучения участников проекта целенаправленному сбору информации, её структурированию, анализу и обобщению. Информационный проект является наиболее оптимальным вариантом для обучения азам проектной деятельности.

Проектные работы могут быть представлены в виде программных кодов, дайджестов, электронных и бумажных справочников, электронных страниц в сети Интернет, каталогов с приложением карт, схем, фотографий.

Игровые проекты

Под игровыми проектами понимается деятельность обучающихся, результатом которой является создание, конструирование и модернизация (настольных, подвижных, спортивных) на основе предметного содержания. В ходе создания игр развиваются умения моделирования существующих жизненных процессов и отношений, изучаются основные принципы переноса реальных обстоятельств в пространство игры, особенности её построения, организации и правил, назначение элементов, различных видов игр и их возможности для развития и обучения человека.

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, объектов, в форме электронной игры.

Ролевые проекты

Под ролевыми проектами понимается реконструкция, проживание определённых ситуаций, имитирующих социальные или деловые отношения, осложняемые гипотетическими игровыми ситуациями. В ролевых проектах структура только намечается и остаётся открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определённые роли, обусловленные характером и описанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои. Результаты этих проектов

намечаются в начале выполнения, но окончательно вырисовываются лишь на заключительном этапе защиты результатов работы.

Проектные работы могут быть представлены в виде описаний, презентаций фото- и видеоматериалов.

Прикладные проекты

Прикладные проекты отличает чётко обозначенный с самого начала конечный продукт деятельности его участников, имеющий конкретного потребителя, назначение и область применения. В случае социального прикладного окружения или определённого сегмента человеческой деятельности и рынка для придания конечному продукту необходимых свойств и качеств.

Прикладной продукт используется для повышения мотивации учащихся к проектной деятельности, обучения основам исследовательской и инженерной деятельности.

Технология организации работы над проектом:

1) создание каталога тем проектных заданий;
2) предложение выбора учащимися с учётом результатов выполнения предыдущих заданий и определением для каждого ученика уровня сложности, ниже которого он не может выбирать;
3) определение порядка и времени консультаций и собеседований в соответствии с этапом работы;
4) защита проекта.

Требования к оформлению текстов проектов

Каждый проект независимо от темы, направления и формы должны иметь описательную часть с определённой структурой: титульный лист, план работы или этапы работы, оглавление, введение, основная часть, заключение, список используемой литературы, указатель полных адресов ссылок на используемые материалы из Интернета, перечень приложений.

На титульном листе указываются Ф.И.О. автора, название работы, образовательное учреждение, класс; Ф.И.О. руководителя и его должность.

Технические требования определяют: объём текста, размер шрифта, размеры межстрочного интервала, полей, содержание колонтитулов, размер отступа первой строки абзаца, требования к иллюстративному материалу.

Требования к содержанию проектов определяются особенностями каждого типа проекта.

Критерии оценки выполнения проектных работ

Оценка проектных работ осуществляется по системе единых требований.

Оценка информации в проектах:

1) Целостность (содержательно-тематическая, стилевая, языковая);
2) Связность (логическая, формально-языковая);
3) Структурная упорядоченность;
4) Завершённость (смысловая и жанрово-композиционная);
5) Оригинальность (содержательная, образная, стилевая, композиционная).

Оценка проектов, представленных только в виде текста:

1. Общая оценка:

-соответствие теме;
-глубина и полнота раскрытия темы;
-адекватность передачи первоисточников;
-логичность, связность;
-доказательность;
-структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение);

-оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, сноски и т. д.);

2. Оценка введения:

-наличие обоснования выбора темы, её актуальность;
-наличие сформулированных целей и задач работы;
-наличие краткой характеристики первоисточников.

3. Оценка основной части:

-структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам;
-наличие заголовков к частям текста и их удачность;
-проблемность и разносторонность в изложении материала;
-выделение в тексте основных понятий, терминов и х толкование;
-наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения.

4. Оценка заключения:

-наличие выводов по результатам анализа;
-выражение своего мнения по проблеме.

Оценка исследовательской деятельности в проекте:

1) Выявление и постановка проблемы исследования;
2) Формулирование гипотез и пробных теорий;
3) Планирование и разработка исследовательских действий;
4) Сбор данных (множественность, актуальность и надёжность фактов, наблюдений, доказательств);
5) Анализ и отбор верных теорий, синтез новой информации;
6) Сопоставление (соотношение) данных и умозаключений, их проверка;
7) Выводы;
8) Постановка новой проблемы как результат проведённого исследования;
9) Объективная научная новизна.

Оценка прикладных результатов проекта:

1) Актуальность проекта для заключенного потребителя;
2) Соответствие результатов поставленной цели;
3) Соответствие выполненных задач поставленной цели;
4) Оптимальность выбранных действий;
5) Продуманность структуры (составных частей и их последовательности) проекта;
6) Чёткость распределения функций каждого участника (если авторов несколько);
7) Оформление результатов – конечного продукта в соответствии с современными требованиями к данному виду продуктов;
8) Наличие внешней (независимой) оценки результатов проекта (отзывов, рецензирования и т. п.);
9) Объективная новизна (оригинальность, авторский характер);
10) Масштабность (по охваченному материалу, по потенциальным потребителям и т. д.).

Оценка уровня использованных в проекте технологий:

1) Использование современных и усовершенствованных технологий при создании проекта;
2) Использование древних, восстановленных технологий при создании проекта;
3) Использование оригинальных, авторских технологий;
4) Трудоёмкость проекта;
5) Экономичность проекта;
6) Уровень профессионального мастерства.

Оценка художественного исполнения проекта:

1) Соответствие форматам и предъявленным требованиям;
2) Авторский стиль и (или) оригинальность;
3) Композиция и сочетания;
4) Узнаваемость и понятность;
5) Глубина художественного замысла.

Оценка цифровых технологий в проекте:
1) Удобство инсталляции;
2) Дизайн и графика;
3) Дружественность интерфейса;
4) Функциональные возможности;
5) Оптимальность использования ресурсов.

Критерии оценки защиты

Оценка доклада (выступления):
1) Свободное владение темой проекта (реферата);
2) Монологичность речи;
3) Знание технологий, использованных для создания работы;
4) Взаимодействие с содокладчиком (при его наличии);
5) Артистизм и способность увлечь слушателей выступлением.

Оценка демонстрационных и иллюстрированных материалов:
1) Наглядность;
2) Использование современных демонстрационных средств;
3) Композиционная сочетаемость с докладом;
4) Оригинальность.

Порядок начисления баллов

- За каждый критерий может быть начислено определённое количество баллов с указанием минимального и максимального итогового значения.
- Все баллы, полученные за работу и защиту, суммируются и образуют
- итоговый результат, на основании которого составляется рейтинг проектных работ.
- Порядок перевода набранных баллов в пятибальную систему определяется от максимального количества баллов за данный вид проект, набранного учащимися в текущем учебном году.
- Особое значение при организации и подведении итогов проектной деятельности имеют: стендовая информация, наличие в образовательном учреждении системы формирования учащимися своего портфолио.

Реализация программы и формы проведения.

Программа курса рассчитана на 68 ч, в рамках которых предусмотрены такие формы занятий, как беседа, обсуждение, дискуссия, мозговой штурм, решение кейсов, упражнение на отработку организаторских навыков, коммуникативные и деловые игры, самостоятельная работа школьников, индивидуальные консультации педагога, конкурс, итоговая научно- практическая конференция. Кроме того, формы занятий предполагают сочетание индивидуальной и групповой работы школьников, предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций Примерной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка, что проявляется в:

- приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в Примерной программе воспитания;

- возможности комплектования разновозрастных групп для организации проектно-исследовательской деятельности школьников (воспитательное значение таких групп отмечается в Примерной программе воспитания);

- высокой степени самостоятельности школьников в проектно-исследовательской деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина;

- ориентации школьников на подчеркиваемую Примерной программой воспитания социальную значимость реализуемой ими деятельности, в частности их проектов и исследований;

- интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих их большую вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчеркивается Примерной программой воспитания.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности.

В сфере экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

В сфере адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды, открытость опыту и знаниям других;
- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе развитие умения учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
- развитие умений анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- развитие умения оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере овладения познавательными универсальными учебными действиями:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации, оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно, систематизировать информацию.

В сфере ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере овладения коммуникативными универсальными учебными действиями:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с действиями других членов команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

В сфере овладения регулятивными универсальными учебными действиями:

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решений в группе, принятие решений группой);

- делать выбор и брать ответственность за решение;
- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- выявлять и анализировать причины эмоций, ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого, регулировать способ выражения эмоций;
- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности (основное общее образование) представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе проектно-исследовательской деятельности школьников.

Русский язык:

-извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме;

-осуществление выбора языковых средств для создания устного или письменного высказывания в соответствии с коммуникативным замыслом;

-обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств для свободного выражения мыслей и чувств в соответствии с ситуацией и сферой общения; осознанное расширение речевой практики;

-овладение основными нормами современного русского литературного языка.

Литература:

-умение участвовать в проектной или исследовательской деятельности (с приобретением опыта публичного представления полученных результатов);

-умение использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, сети Интернет для выполнения учебной задачи;

-применение ИКТ, соблюдение правил информационной безопасности.

Иностранный язык:

-участие в исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием иноязычных материалов;

-использование иноязычных словарей и справочников, в том числе информационно- справочных систем в электронной форме.

История:

-овладение историческими понятиями и их использование для решения исследовательских и проектных задач;

-умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов;

-умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

-умение находить и критически анализировать для решения исследовательской задачи исторические источники разных типов (в том числе по истории родного края), оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом;

-умение соотносить извлеченную информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов;

-умение привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

География:

-использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий; об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни: оценивать реализуемые проекты по созданию новых производств с учётом экологической безопасности;

-критически оценивать финансовые условия жизнедеятельности человека и их природные, социальные, политические, технологические, экологические аспекты, необходимые для принятия собственных решений, с точки зрения домохозяйства, предприятия и национальной экономики;

-формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона, страны в целом, о динамике, уровне и структуре социально-экономического развития России, месте и роли России в мире;

Биология:

-проводить простейшие исследования и объяснять их результаты;

-соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

-владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4—5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

-преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

-создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

Математика:

-развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения в основной школе в рамках всех названных курсов.

-строить высказывания и отрицания высказываний, распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, овладеет понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство — и научится использовать их при выполнении учебных и внеучебных задач.

Информатика:

-ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу); работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса:создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов; защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты; 6 пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации»,

-«передача информации»; разбивать задачи на подзадачи; 6 составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;создавать и редактировать текстовые

документы, содержащие списки, таблицы; 6создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

Технология:

-для всех модулей обязательные предметные результаты: — организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией; грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии изучаемой технологией.

Музыка:

-предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основ музыкальной культуры и проявляются в способности к музыкальной деятельности, потребности в регулярном общении с музыкальным искусством во всех доступных формах, органичном включении музыки в актуальный контекст своей жизни.

Изобразительное искусство:

-предметные результаты, формируемые в ходе изучения предмета «Изобразительное искусство», сгруппированы по учебным модулям и должны отражать сформированность умений.

Физическая культура:

-отстаивать принципы здорового образа жизни, раскрывать эффективность его форм в профилактике вредных привычек; обосновывать пагубное влияние вредных привычек на здоровье человека, его социальную и производственную деятельность; 6 понимать пользу туристских подходов как формы организации здорового образа жизни.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

5 класс (34 часа)

Что такое проект. Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Важность исследовательских умений в жизни современного человека.

Что такое проблема. Понятие о проблеме. Признаки проблемы. Проблемная ситуация. Проблема в научно- популярной статье.

Как мы познаём мир. Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. Опыты.

Учимся выдвигать гипотезы. Понятие о гипотезе. Её значение в исследовательской работе. Вопрос и ответ. Понятия: гипотеза, вопрос, ответ.

Источники информации. Информация. Источники информации. Библиотека. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа. Правила общения.

Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования.

Цели и задачи исследования. Отличие цели от задач. Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели.

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Методы исследования. Мыслительные операции. Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Что такое исследовательский поиск.

Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы. Мыслительные операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, суждения, умозаключения, выводы.

Обобщение полученных данных. Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Планирование работы. Составление плана работы над проектами. Определение предмета и методов исследования в работе над проектом.

Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию. Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования. Каталог. Отбор литературы по теме исследования. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

Работа в компьютерном классе. Обобщение полученных данных Оформление презентации. Работа на компьютере – структурирование материала, создание презентации.

Структура учебно-исследовательской работы. Ведение, основная часть, главы, заключение, приложение.

Подготовка к защите. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Культура выступления: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово. Эталон. Оценка. Отметка. Самооценка.

Зачем человеку выбирать профиль обучения? Обучение — важный процесс развития человека. Роль знаний в развитии личности и общества. Развитие навыков работы в команде, уважения разных мнений, разрешения конфликтов и эмпатии в ходе школьного образования.

Что такое уважение к труду. Осознанное уважительное отношение к людям, к чужому труду,— фундамент гармоничного развития общества. Правила общения внутри семьи, школы и коллектива. Подготовка к взрослой жизни и формирование ответственности.

Как справляться с трудностями. Конфликты и трудности — естественный элемент развития общества и каждого отдельного человека. Поиск причины конфликтов как ключ к их разрешению. Совместные усилия и внимание друг к другу как залог преодоления трудностей. Правила разрешения конфликтных ситуаций.

Что такое профессия эпоху цифровых технологий. Профессиональные качества и навыки для разных профессий. Ответственное отношение к выбору профессии. Мир разных профессий и как они представлены на пяти разных научно-образовательных направлениях АНОО ЛНО. Мировое признание различных достижений отечественной научной школы и достижения выпускников ЛНМО. Возможности для подрастающего поколения в АНОО ЛНО.

Возможности цифрового мира: как современные технологии помогают учиться, работать и осваивать новые горизонты. Мир цифровых профессий: как создаются новые технологии? Правила безопасного поведения в сети и угрозы цифрового мира.

Как устроено современное производство? Труд конструкторов, инженеров, летчиков и других специалистов открывает для страны и всего человечества новые горизонты.

О творчестве. Реализация творческого потенциала взрослых и детей. Как раскрыть свой творческий потенциал? Разные виды.

Есть ли у знания границы? Как меняются научные подходы с развитием цифровых технологий? Как происходят современные открытия? Как стать ученым?

Ценности, которые объединяют всех учеников АНОО ЛНО, независимо от направления обучения. Ценности — это ориентир, который помогает поступать правильно и ответственно. Следование ценностям помогает человеку развиваться и достигать успеха. Уникальность каждого человека и опыт разных поколений обогащают общество, но только в сочетании с единством со всеми учениками школы.

Кто такие наставники АНОО ЛНО? Роль наставника в формировании и профессиональном развитии личности. Знаменитые россияне и их наставники. К.Д. Ушинский как основоположник научной педагогики в России. Как найти наставника?

Встречи с руководителями направлений АНОО ЛНО.

Календарь мероприятий разных направлений АНОО ЛНО

Как создают научные проекты и в старшей школе АНОО ЛНО. Требования к проектам и исследованиям.

Как создавать свой первый проект или исследование. Собственный проект - это ответственный выбор человека, возможность реализовать свою мечту и принести пользу обществу. Современные предприниматели и их возможности в развитии отечественной экономики и улучшения жизни людей. Бизнес — это не только личный успех, но и ответственная командная работа. С чего начать свой проект? О мерах поддержки для молодых предпринимателей в нашей стране.

Подготовка итогового проекта.

Как справляться с волнением на научной конференции? Волнение как естественное состояние человека перед важным событием в жизни. Контроль эмоционального состояния, забота о своем физическом и психологическом здоровье

Итоговая конференция учеников академического направления в конце учебного года.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**	**Количество проверочных/практических работ**	**Электронные цифровые образовательные ресурсы**
1.	Знакомство с предметом	11	7	https://media.prosv.ru/lsp/ https://media.prosv.ru/fg/ https://media.prosv.ru/content/ https://content.edsoo.ru/lab/ https://media.prosv.ru/lsp/ https://media.prosv.ru/fg/ https://media.prosv.ru/content/ https://content.edsoo.ru/lab/ https://media.prosv.ru/lsp/ https://media.prosv.ru/fg/ https://media.prosv.ru/content/ https://content.edsoo.ru/lab/
2.	Подготовка к работе, основные теоретические понятия	5	0	
3.	Организация и методика исследовательской работы	18	15	
4.	Выбор профильного направления	10	0	
5	Создание проекта	19	10	

6.	Презентация исследовательской работы	5	3	
	Общее количество часов	68	35	

Поурочное планирование

5 КЛАСС

№	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Что такое проект	1		https://media.prosv.ru/lsp/ https://media.prosv.ru/fg/ https://media.prosv.ru/content/ https://content.edsoo.ru/lab/
2	Для чего нужен проект	1		
3	Что такое проблема. Проблема – отправная точка проекта	1		
4	Как сформулировать проблему	1		
5	Проблемная ситуация: создание мини-проекта	1		
6	Проблема в научно-популярной статье: как сформулировать	1		
7	Способы научного познания мира: наблюдение, эксперимент, опыт.	1		
8	Способы научного познания мира: анализ, классификация, моделирование	1		
9	Что такое гипотеза	1		
10	Источники информации: что можно найти в библиотеке	1		
11	Источники информации: интернет.	1		
12	Как выбрать область исследования для проекта	1		
13	Выбор темы исследования	1		
14	Цели и задачи исследования	1		
15	Сбор материала для исследования	1		
16	Методы исследования: эксперимент, наблюдение, анкетирование	1		
17	Мыслительные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, суждения, умозаключения, выводы	1		
18	Наблюдение как метод исследования. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Анкетирование как метод исследования	1		
19	Обобщение полученных данных, приемы обобщения	1		

20	Обобщение полученных данных	1		
21	Составление плана работы над проектами.	1		
22	Определение предмета и методов исследования в работе над проектом.	1		
23	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию	1		
24	Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.	1		
25	Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования	1		
26	Поиск информации в интернете	1		
27	Структура учебно- исследовательской работы: основная часть, деление работы на главы	1		
28	Структура учебно- исследовательской работы: введение, заключение	1		
29	Структура учебно- исследовательской работы: список источников, приложения, содержание	1		
30	Оформление презентации: основные правила	1		
31	Подготовка защитного слова: главное и второстепенное	1		
32	Культура выступления, ответы на вопросы	1		
33	Защита проектов: конференция	1		
34	Анализ проектно- исследовательской деятельности: подведение итогов	1		

Поурочное планирование

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Зачем выбирать профиль обучения?	1		https://media.prosv.ru/lsp/ https://media.prosv.ru/fg/ https://media.prosv.ru/content/ https://content.edsoo.ru/lab/
2	Что такое уважение к труду?	1		
3	Как справляться с трудностями?	1		
4	Мир разных профессий и как они представлены на пяти разных научно-образовательных направлениях АНОО ЛНО	1		
5	Возможности цифрового мира	1		
6	Как устроено современное производство?	1		

7	Как раскрыть свой творческий потенциал?	1		
8	Есть ли у знания границы?	1		
9	Ценности, которые объединяют всех учеников АНОО ЛНО	1		
10	Кто такие наставники АНОО ЛНО? Встречи с руководителями направлений АНОО ЛНО	1		
11	Как создают научные проекты и в старшей школе АНОО ЛНО. Требования к проектам и исследованиям.	1		
12	Как создавать свой первый проект или исследование?	1		
13	Подготовка итогового проекта. Выбор темы	1		
14	Подготовка итогового проекта. Формулировка проблемы, цели, задач.	1		
15	Подготовка итогового проекта. Планирование этапов.	1		
16	Подготовка итогового проекта. Выбор методов и форм работы	1		
17	Подготовка итогового проекта. Работа с литературой по теме, изучение теоретического учебного материала.	1		
18	Подготовка итогового проекта. Сбор материалов	1		
19	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
20	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
21	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
22	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
23	Подготовка итогового проекта. Консультация	1		
24	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
25	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
26	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
27	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
28	Подготовка итогового проекта. Практика	1		
29	Подготовка итогового проекта. Консультация	1		
30	Подготовка к защите итогового проекта	1		
31	Подготовка к защите итогового проекта	1		
32	Итоговая конференция	1		
33	Итоговая конференция	1		
34	Итоговая конференция	1		

3.2.4. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Структурная ботаника»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Структурная ботаника» разработана в соответствии с порядком организации и осуществления образовательной деятельности Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности.

Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами. Программа курса внеурочной деятельности «Структурная ботаника» ориентирована на обучающихся в профильных химико-биологических классах, практикующих организацию изучения биологии и химии на деятельностной основе.

Целью обучения структурной ботанике на уровне курса внеурочной деятельности образования является: формирование понимания общих биологических закономерностей на примере изучения ботаники, понимания связи структуры и функции живого на разных уровнях организации, знакомство с основными понятиями цитологии, анатомии и морфологии высших растений.

Достижение цели программы по структурной ботанике обеспечивается решением следующих задач:

1. приобретение знаний об основах структурной ботаники как науки, о ее значении в ряду биологических дисциплин, о методах научного исследования конкретной дисциплины, и научном методе на примере исследования структур растений;
2. выработка навыков научного анализа и синтеза полученных знаний, постановки гипотез и разрешения поставленных задач в ходе научного эксперимента;
3. освоение основных терминов структурной ботаники, понимание важности четкого понимания биологических терминов и грамотное использование их в речи;
4. создание условий для формирования навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, олимпиады, научные общества, научно-практические конференции).

По структуре и составу предметного содержания, видам учебной деятельности, формируемым в процессе усвоения этого содержания, курс внеурочной деятельности «Структурная ботаника» представляет собой целостную, логически завершённую часть (фрагмент) содержания предмета «Биология», углубляющую и расширяющую учебный материал следующих разделов: «Архепластидные или растения», «Строение и жизнедеятельность семенных растений» которые изучаются в 7 классе.

Программа внеурочной деятельности «Структурная ботаника» готовит обучающихся к восприятию материала курса внеурочной деятельности «Основы систематики растений», который преподаётся в 8 классе, таким образом, выполняя и пропедевтическую функцию.

Этим обусловлена роль программы внеурочной деятельности «Структурная ботаника» в общей системе естественнонаучного образования как одного из его компонентов.

Изучение программы внеурочной деятельности «Структурная ботаника» предусматривается в течение одного года, в 7 классе по 2 часа в неделю. Всего на изучение предмета отводится 68 часов.

Программа внеурочной деятельности «Структурная ботаника» состоит из девяти модулей, содержание и логика которых основывается на академических традициях с учетом уровня средней школы с углубленным изучением биологии.

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал предмета «Структурная ботаника» реализуется через:

• привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

• демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

• применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

• инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль № 1. Введение в Структурную ботанику

Растительная клетка. Клеточная стенка, межклеточные контакты, цитоплазма, гиалоплазма, органоиды, пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты), митохондрии, ЭПС, аппарат Гольджи, вакуоли, рибосомы, цитоскелет. Связь строения и функции. Классификация тканей высших растений.

Понятие апикальной меристемы. Эпидерма. Проводящие ткани, флоэма, ксилема. Механические ткани, колленхима, склеренхима.

Модуль № 2. Развитие и строение тканей стебля

Первичные и вторичные ткани стебля. Однодольные растения. Апикальная меристема побега, первичная кора, центральный цилиндр. Эпидерма, фотосинтезирующая ткань, колленхима, паренхима, эндодерма, перицикл, склеренхима. Центральный осевой цилиндр (стела).

Вторичная покровная ткань. Пробка (феллема), пробковый камбий (феллоген), суберинизация (опробковевание), суберин. Изменения в многолетнем стебле.

Модуль № 3. Лист

Строение листа, черешок, листовая пластинка. Прилистники. Жилкование, типы жилкования. Простые и сложные листья. Классификация простых и сложных листьев. Эпидерма, мезофилл, сосудисто-волокнистый пучок. Ткани листа. Развитие и разнообразие листьев.

Модуль № 4. Корень

Строение и развитие корня. Главный, боковые, придаточные корни. Коневой чехлик, зона деления, зона роста, зона всасывания, зона проведения. Внутреннее строение корня. Разнообразие корней.

Модуль № 5. Эволюция вегетативных органов высших растений

Понятие стелы. Стела (центральный цилиндр, осевой цилиндр), комплекс тканей, первичная кора. Протостела, паренхимная сердцевина, перицикл, паренхимные и механические элементы. Строение центрального цилиндра стебля: проводящие ткани (пучки), флоэма, ксилема. Перицикл, состоящий из паренхимных клеток, паренхима.

Появление и эволюция листьев, стелы и побеговых систем.

Модуль № 6. Метаморфоз вегетативных органов

Понятие гомологичных и аналогичных органов. Разнообразие метаморфизированных органов. Разнообразие внешнего облика вегетативных органов. Корневище, подземные столоны, клубень,

луковица, клубнелуковица. Надземные метаморфозы, столоны, усы, колючки, филлокладии, кладодии, каудексы.

Модуль № 7. Понятие о жизненных формах высших растений

Жизненная форма растения. Габитус. Морфологическое строение растений. Классификация жизненных форм. Вегетационный период По И.Г. Серебрякову, по К. Раункиеру.

Модуль № 8. Структурные адаптации растений к разным условиям среды обитания

Экологические группы растений. По отношению к освещению: гелиофиты, сциофиты, факультативные гелиофиты. По отношению к воде: гидрофиты, гигрофиты, гидатофиты, мезофиты, ксерофиты, суккуленты, ксерофиты. По отношению к температуре: теплолюбивые, холодостойкие. Границы между экологическими группами. Факторы, влияющие на жизнь растений и адаптации к ним.

Модуль № 9. Размножение растений

Жизненный цикл высших растений. Смена поколений. Гаплоидный набор хромосом, диплоидный набор хромосом. Гаметофит, спорофит, антеридии, архегонии, спермии, яйцеклетки, гаметы, зигота. Доминирование гаметофита, доминирование спорофита. Разноспоровость, равноспоровость. Спора, семя. Мегаспорангий, микроспорангий, мегаспора, микроспора, материнские клеки микро- и мегаспор. Споровые растения. Семенные растения. Семенная кожура, зародыш, эндосперм. Цветок. Классификации цветков. Плод. Классификации плодов. Вегетативное размножение.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО СТРУКТУРНОЙ БОТАНИКЕ НА УРОВНЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Структурная ботаника» должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания: отношение к структурной ботанике как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие ботаники;

3) духовно-нравственного воспитания: понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания: понимание роли структурной ботаники в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных со структурной ботаникой;

7) ценности научного познания: ориентация на современную систему научных представлений об основах структурной ботаники, понимание роли структурной ботаники в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, навыков исследовательской деятельности;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: оценка изменяющихся условий;

9) принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа научной информации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметными результатами изучения курса внеурочной деятельности «Структурная ботаника» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

1) регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

2) познавательные: анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений; осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.); преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.); вычитывать все уровни текстовой информации; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность; уметь применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

3) коммуникативные: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся, закончившие изучение курса внеурочной деятельности «Структурная ботаника» должны:

1) знать: базовую ботаническую терминологию, основные методы структурной ботаники (описательной и аналитической); место и важность структурных дисциплин в комплексе биологических наук.

2) уметь: самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине и анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; самостоятельно и корректно описывать данные результатов исследования; видеть проявления общих биологических закономерностей на примерах из структурной ботаники.

3) владеть: научным подходом к изучению явлений природы, некоторыми научными методами познания, проведения научных наблюдений и экспериментов.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Модуль № 1. Введение в Структурную ботанику (16 часов)						

1	Растительная клетка.	2	0	1	лекция	. http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
2	Связь строения и функции.	2	0	0	лекция, дискуссия	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
3	Классификация тканей высших растений.	2	0	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
4	Понятие апикальной меристемы.	2	1	0	лекция	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
5	Эпидерма	2	0	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
6	Проводящие ткани	3	0	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
7	Механические ткани	3	0	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
Модуль № 2. Развитие и строение тканей стебля (4 часа)						
8	Первичные и вторичные ткани стебля. Вторичная покровная ткань.	2	0	0	лекция	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
9	Изменения в многолетнем стебле.	2	1	1	лекция, экскурсия	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
Модуль № 3. Лист (4 часа)						
10	Строение листа..	2	0	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
11	Развитие и разнообразие листьев	2	0	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
Модуль № 4. Корень (4 часа)						

12	Строение и развитие корня.	2	0	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
13	Разнообразие корней	2	1	1	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
Модуль № 5. Эволюция вегетативных органов высших растений (4 часа)						
14	Понятие стелы.	2	0	0	лекция	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
15	Появление и эволюция листьев, стелы и побеговых систем.	2	0	0	лекция	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
Модуль № 6. Метаморфоз вегетативных органов (4 часа)						
16	Понятие гомологичных и аналогичных органов.	2	0	1	лекция, практическая работа, дискуссия	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
17	Разнообразие метаморфизированных органов.	2	0	1	лекция, практическая работа, дискуссия	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
Модуль № 7. Понятие о жизненных формах высших растений (6 часов) 1						
18	Жизненные формы растений	2	0	0	лекция, дискуссия, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
19	Классификация жизненных форм.	4	0	1	лекция, практическая работа, дискуссия	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
Модуль № 8. Структурные адаптации растений к разным условиям среды обитания (6 часов) 1						

20	Экологические группы растений.	4	0	1	лекция, дискуссия	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
21	Факторы, влияющие на жизнь растений и адаптации к ним.	2	1	0	лекция, дискуссия	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf **https://teach-in.ru/course/embryophyte**
Модуль № 9. Размножение растений (20 часов)						
	Жизненный цикл высших растений.	6	0	2	лекция, дискуссия, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
	Споровые растения.	4	0	1	лекция, дискуссия, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
	Семенные растения.	4	0	1	лекция, дискуссия, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
	Цветок.	2	1	0	лекция, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
	Плод.	2	0	1	лекция, дискуссия, практическая работа	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
	Вегетативное размножение.	2	1	0	лекция	http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf https://teach-in.ru/course/embryophyte
Общее количество часов:		**68**				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Эверт Р. Ф. Анатомия растений Эзау. Меристемы, клетки и ткани растений: строение, функции и развитие / Р. Ф. Эверт; пер. с англ. под ред. канд. биол. наук А. В. Степановой. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 600 с.
2. Паутов А. А. Морфология и анатомия вегетативных органов растений: учебник. — СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2012. — 336 с.
3. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника: в 2-х т. Т.1: Пер. с англ. - М.: Мир, 1990. – 348 с., ил.
4. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника: в 2-х т. Т.2: Пер. с англ. - М.: Мир, 1990. – 348 с., ил.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Ботаника. Конспект лекций. http://schoolles38.ru/d/botanika.pdf
2. Высшие растения. Открытые видеолекции учебных курсов МГУ. https://teach-in.ru/course/embryophyte

3.2.5. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» (далее, соответственно – Программа, Курс) составлена на основе:

– Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

– Указа Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно- нравственных ценностей».

– Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

– Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

– Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

– Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся, во исполнение поручений Президента РФ Пр-328 п. 1 от 23 февраля 2018 г., Пр-2182 от 20 декабря 2020 г.».

– Приказа Минпросвещения России от 31 августа 2023 г. № 650 «Об утверждении Порядка осуществления мероприятий по профессиональной ориентации обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования».

– Федерального закона от 12 декабря 2023 г. № 565 (ред. от 08 августа 2024 г.) «О занятости населения в Российской Федерации» (статья 58).

– Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287.

– Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.

– Федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370.

– Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371.

Организационно-методические рекомендации по реализации курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты», а также место курса в реализации Единой модели профориентации, в том числе в части регионального содержательного компонента, отражено в следующих документах:

– Порядок реализации Единой модели профориентации «Билет в будущее» по профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования.

– Методические рекомендаций по реализации Единой модели профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования.

Содержание Программы включает: цели и задачи Курса, определение места и роли Курса в плане внеурочной деятельности, содержание отраслевых, практико- ориентированных и профориентационных занятий (в том числе рефлексивных и проектного занятия, направленного на взаимодействие с родителями/законными представителями), примерное тематическое планирование занятий Курса.

Содержание Программы определяет реализацию соответствующего направления Единой модели профориентации.

Курс предусматривает учебную нагрузку один академический час (далее – час) в неделю (34 часа в учебный год).

Планируется, что с 1 сентября 2027 г. при реализации курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» не менее 17 академических часов от общего объема часов будет отводиться на реализацию регионального компонента данного направления ЕМП. С 1 сентября 2026 г. реализация регионального уровня курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» осуществляется субъектами Российской Федерации в режиме апробации в объеме от 8 до 17 академических часов от общего объема курса и в объеме до 17 академических часов от общего объема часов с 1 сентября 2025 г.

Рекомендации по реализации, подготовке и порядке согласования Курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты», включающих региональный компонент, представлены в Приложении №1.

Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»

Цель Курса: формирование готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 6 – 11 классов общеобразовательных организаций через знакомство с востребованными профессиями и достижениями России в различных отраслях экономики, разнообразием образовательных возможностей для осознанного формирования индивидуального профессионально-образовательного маршрута с учетом интересов, склонностей и способностей.

Задачи:

– содействие формированию готовности к профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций;

– формирование рекомендаций для обучающихся по построению индивидуального профессионально-образовательного маршрута в зависимости от интересов, способностей, доступных им возможностей;

– информирование обучающихся о специфике рынка труда и системе профессионального и

высшего образования (включая знакомство с перспективными и востребованными профессиями, секторами экономики и видами экономической деятельности);

– формирование у обучающихся навыков и умений конструирования индивидуального образовательно-профессионального маршрута и его адаптация с учетом возможностей среды;

– формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

Место и роль курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» в плане внеурочной деятельности

Настоящая Программа является частью образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования.

В 6 классе предусмотрено изучение курса по программе общего образования в размере 68 часов – 2 часов в неделю.

Курс разработан с учетом преемственности профориентационных задач среднего общего и основного общего образования.

Темы отраслевых и практико-ориентированных занятий настоящей Программы преимущественно связаны с основными отраслями производственной и непроизводственной сфер экономической деятельности Российской Федерации и разнообразием профессий, представленных в них. Содержание занятий знакомит обучающихся с достижениями сфер экономической деятельности России. Кроме того, занятия направлены на формирование ценностных ориентиров, значимых для успешной профессиональной деятельности любого человека (ценность труда, ценность непрерывного образования, научного познания, самообразования и других).

Профориентационные занятия в рамках настоящей Программы включают описание диагностик и их интерпретацию, а также рефлексивные занятия и занятие, посвященное взаимодействию с родителями.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»

Личностные результаты

Личностные результаты достигаются единством учебной и воспитательной деятельности, в соответствии с традиционными российскими духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Достижение результатов обеспечивает: освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды; способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других.

В сфере гражданского воспитания:

– готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации своих прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

– готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

– активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;

– неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

– понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

– представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных

нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

– представление о способах противодействия коррупции;

– готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

В сфере патриотического воспитания:

– осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

– ценностное отношение к достижениям своей Родины – России и родного субъекта Российской Федерации, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

– уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

– ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

– готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

– активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

В сфере эстетического воспитания:

– осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения для представителей многих профессий;

– стремление к творческому самовыражению в любой профессии;

– стремление создавать вокруг себя эстетически привлекательную среду вне зависимости от сферы профессиональной деятельности;

– восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

– понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

– стремление к самовыражению в разных видах искусства.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

– осознание ценности жизни;

– осознание необходимости соблюдения правил безопасности в любой профессии;

– ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

– способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, вызванным необходимостью профессионального самоопределения, осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, связанные с будущей профессиональной жизнью;

– осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

– соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

– умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

– сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания:

– осознание важности трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском

обществе;

– установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной сферы деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

– интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

– осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

– готовность адаптироваться в профессиональной среде;

– уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

– осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

В сфере экологического воспитания:

– ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

– осознание потенциального ущерба природе, который сопровождает ту или иную профессиональную деятельность, и необходимости минимизации этого ущерба;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

– осознание своей роли как ответственного гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред:

– готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

В сфере понимания ценности научного познания:

– овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

– овладение основными навыками проектной и исследовательской деятельности в процессе изучения мира профессий, установка на осмысление собственного опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения цели индивидуального и коллективного благополучия.

– ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.

Метапредметные результаты

Универсальные учебные действия (далее – УУД) позволяют формировать целостную научную картину мира и способы деятельности, обеспечивающие возможность применения результатов обучения и воспитания в учебной, познавательной и социальной практике.

Познавательные УУД:

1) базовые логические действия:

– выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

– устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

– предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

– выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

– выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

– делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

– самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

– использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

– формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

– формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

– проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

– оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

– самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

– прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

– применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

– выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

– находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

– самостоятельно выбирать оптимальную форму предоставления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

– оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

– эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные УУД:

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

1) общение:

– воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

– выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

– понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

– в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

– сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

– публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

– самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей

аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

– принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

– уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

– планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);

– выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

– оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

– сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Регулятивные УУД:

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

1) самоорганизация:

– выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

– ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

– самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

– составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

– делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

– владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

– давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

– учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

– объяснять причины достижения (не достижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

– вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

– оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

– различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

– выявлять и анализировать причины эмоций;

– ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

– регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

– осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

– признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

– принимать себя и других, не осуждая;

– открытость себе и другим;

– осознавать невозможность контролировать все вокруг.

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Рабочая программа воспитания АНОО ЛНО реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков математического кружка. Эта работа осуществляется в следующих формах:

- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- Демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- Применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- Инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Содержание курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»

Тема 1. Установочное занятие «Россия - мои горизонты» (1 час)

Россия – страна безграничных возможностей и профессионального развития. Познавательные цифры и факты о развитии и достижениях. Разделение труда как условие его эффективности. Разнообразие отраслей, сфер профессиональной деятельности, профессий. Цели и возможности курса «Россия – мои горизонты», виды занятий, основные образовательные формы, правила взаимодействия. Портал «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/. Единая модель профориентации.

Тема 2. Тематическое профориентационное занятие «Открой свое будущее» (3 часа)

Базовые компоненты, которые необходимо учитывать при выборе профессии:

«Хочу» – ваши интересы; «Могу» – ваши способности; «Буду» – востребованность на рынке труда в будущем, перспективы профессионального развития.

Выбор дополнительного образования. Кто в этом может помочь, в чем роль самого ученика. Как могут быть связаны учебные предметы и дополнительное образование с дальнейшим выбором профессионального пути. Палитра возможностей дополнительного образования.

Соотнесение личных качеств и интересов с направлениями профессиональной деятельности. Метапредметные умения (компетенции) и навыки, значимость предметных знаний – фундамента профессионального развития. Профильное обучение.

Преимущества обучения в организациях профессионального образования и высшего образования. Возможные профессиональные направления для учащихся. Как стать специалистом того или иного направления. Как работает система получения профессионального образования. Разнообразие образовательно- профессиональных маршрутов.

Тема 3. Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя» (1 час)

Особенности диагностик на портале «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/. Значение профориентационных диагностик. Диагностический цикл. Алгоритм и сроки прохождения диагностик. Анонсирование диагностик «Мои интересы» и «Мой профиль». Профессиональные склонности и профильность обучения. Роль профессиональных интересов в выборе профессиональной деятельности и профильности общего обучения, дополнительного образования. Персонализация образования. Способы самодиагностики профессиональных интересов, индивидуальные различия и выбор профессии. Повышение мотивации к самопознанию, профессиональному самоопределению.

Тема 4. Россия индустриальная: атомные технологии (2 часа)

Занятие посвящено юбилейной дате – 80 лет атомной промышленности России (26 сентября). Знакомство обучающихся с ролью атомной промышленности в экономике страны. Достижения России в сфере атомной промышленности, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Крупнейший работодатель – государственная корпорация «Росатом»: географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты образования.

Общая характеристика атомной отрасли. Ее значимость в экономике страны, достижения в атомной отрасли и перспективы развития, основные профессии, представленные в отрасли. Знания, необходимые в работе профессионалов данной сферы. Интересы, помогающие стать успешными профессионалами-атомщиками. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в атомной отрасли.

Содержание деятельности профессий атомной отрасли, необходимые

профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов для отрасли: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 5. Россия индустриальная: космическая отрасль (2 часа)

Занятие посвящено 68-ой годовщине запуска «Спутник-1» – первого в мире искусственного спутника Земли, запущенного на орбиту 4 октября 1957 года. Спутникостроение как отрасль деятельности, связанная с проектированием, изготовлением, запуском и эксплуатацией спутников. Использование информации, полученной спутниками.

Общая характеристика и история спутникостроения. Значимость отрасли и сопряженных с ней направлений в экономике страны, достижения и перспективы развития, сферы применения спутниковых данных. Основные профессии, представленные в отрасли спутникостроения и применения спутниковых данных. Знания, необходимые для работы в данной сфере. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, содействующие развитию в инженерном направлении.

Общая характеристика и история отрасли спутникостроения. Ее значимость в экономике страны. Содержание деятельности профессий в области спутникостроения и применения спутниковых данных, необходимые профессионально важные качества, особенности обучения и профессионально- образовательных маршрутов. Образовательные возможности: профильное обучение, профессиональное и высшее образование.

Тема 6. Россия аграрная: продовольственная безопасность (2 часа)

Занятие приурочено ко Дню работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, международной выставке «Золотая осень» (12 октября). Рассматривается роль сельского хозяйства в обеспечении продовольственной безопасности страны, обзор подотраслей сельского хозяйства, разнообразие профессий и образовательных возможностей. Наукоемкость и технологичность современного агропромышленного комплекса. Открытие диагностики «Мои способности. Естественно-научные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

Значимость подотраслей аграрной отрасли в экономике страны, основные профессии, представленные в агропромышленный комплекс (далее –АПК). Знания, необходимые при работе в АПК. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в профессиях аграрной отрасли.

Содержание деятельности профессий, представленных в АПК, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Образовательные возможности: профильное обучение, профессиональное и высшее образование.

Тема 7. Россия комфортная: энергетика (2 часа)

Знакомство обучающихся с ролью топливно-энергетического комплекса в экономике нашей страны. Достижения России в энергетической сфере, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.

Значимость отрасли в экономике страны, основные профессии, представленные в ней. Знания, интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в сфере энергетики.

Содержание деятельности профессий, представленных в отрасли, необходимые

профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 8. Практико-ориентированное занятие (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия. Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.

Рассматриваются такие направления, как космическая отрасль (спутникостроение и работа с данными дистанционного зондирования Земли), агропромышленная отрасль и пищевая промышленность, как часть обрабатывающей индустриальной среды.

Тема 9. Россия индустриальная: добыча, переработка, тяжелая промышленность (3 часа)

Знакомство обучающихся с ролью отрасли добычи переработки в экономике страны. Роль тяжелой промышленности в обеспечении работы отрасли. Достижения России, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Крупнейшие работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально- образовательных маршрутов. Открытие диагностики «Мои способности. Технические способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

Общая характеристика отраслей: добыча и переработка.

Значимость отрасли в экономике страны, основные профессии, представленные в отрасли. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отрасли добычи и переработки.

Содержание деятельности профессий, представленных в отрасли, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 10. Россия индустриальная: машиностроение и судостроение (занятие к 500-летию Северного морского пути) (2 часа)

Знакомство обучающихся с историей и ролью Северного морского пути и роли машиностроения и судостроения в его развитии. Достижения России в области судостроения и машиностроения, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов.

Общая характеристика судостроительной и машиностроительной отраслей, как части индустриальной среды (тяжелой промышленности). Значимость для экономики страны, основные профессии, представленные в судостроении и машиностроении. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в судостроении и машиностроении.

Общая характеристика судостроительной отрасли. Содержание профессиональной

деятельности, представленной в отрасли, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 11. Россия индустриальная: легкая промышленность (3 часа)

Знакомство обучающихся с ролью легкой промышленности в экономике страны. Достижения России в отрасли, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.

Общая характеристика отрасли: легкая промышленность.

Значимость отрасли в экономике страны, основные профессии, представленные в отраслях. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в легкой промышленности.

Содержание деятельности профессий, представленных в отрасли, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 12. Россия умная: математика в действии (3 часа)

Знакомство обучающихся с ролью математики в профессиональной деятельности различных отраслей в экономике нашей страны. Достижения России в отрасли прикладной и фундаментальной математики, актуальные задачи и перспективы развития. Примеры сфер деятельности, использующих математический аппарат.

Общая характеристика математики как науки.

Значимость математики для науки, профессиональной деятельности в различных сферах экономической деятельности, примеры профессий, использующих математический аппарат. Знания, необходимые в работе профессионалов, использующих математический аппарат для решения профессиональных задач. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в сфере прикладной и фундаментальной математики.

Содержание деятельности профессий, использующих успехи математики, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов в области математики. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение.

Тема 13. Россия безопасная: национальная безопасность (3 часа)

Знакомство обучающихся со сферами профессиональной деятельности в области вооруженных сил и гражданской обороны. Система гражданской обороны России. Актуальные задачи и перспективы развития сферы профессиональной деятельности. Государство как работодатель, перспективная потребность в кадрах.

Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательного маршрута.

Общая характеристика отраслей: вооруженные силы и гражданская оборона. Значимость в экономике и обеспечении безопасности страны, основные профессии, представленные в сферах деятельности. Знания, необходимые профессионалам отрасли.

Интересы и привычки, помогающие стать успешными профессионалами. Учебные предметы и дополнительное образование.

Содержание деятельности профессий, представленных в сферах деятельности, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 14. Россия цифровая: IT – компании и отечественный финтех (3 часа)

Определение лидерства отечественных технологических компаний в контексте цифровизации гражданских сервисов, формирование передового опыта развития технологической комфортной среды. Обзор первенства России в финтех отрасли. Определение перспектив развития. Возможности образования, в том числе программа «Код в будущее». Обзор компаний, понятие и примеры успешных стартапов. Открытие диагностики «Мои способности. Аналитические способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

Значимость направления и IT-технологий в экономике страны, основные профессии. Знания, интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в IT- направлении.

Содержание деятельности профессий, представленных в направлении, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 15. Россия индустриальная: пищевая промышленность и общественное питание (2 часа)

Знакомство обучающихся с ролью пищевой промышленностью как частью АПК (индустриальная среда). Актуальные задачи и перспективы развития. Особенности сферы деятельности, перспективная потребность в кадрах, работодатели. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального и высшего образования.

Общая характеристика отрасли. Основные профессии, представленные в отрасли. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, привычки, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в рассматриваемых отраслях.

Содержание профессиональной деятельности, представленной в пищевой промышленности, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, профессиональное образование.

Тема 16. Практико-ориентированное занятие (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия. Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования. Рассматриваются профессии тем с № 9 по №15.

Тема 17. Профориентационное тематическое занятие «Мое будущее» (1 час)

Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик первого полугодия. Комплексный учет факторов при выборе профессии и образования. Навык обращения с результатами диагностики, соотнесение рекомендаций с собственными представлениями. Навык планирования образовательно- профессионального маршрута с учетом рекомендаций разного рода. Принцип вероятностного прогноза.

Тема 18. Профориентационное занятие (2 часа)

Анонс возможности самостоятельного участия в диагностике личностных особенностей и готовности к профессиональному самоопределению «Мои качества» и «Мои ориентиры».

«Мои качества»: Личностные особенности и выбор профессии. Повышение мотивации к самопознанию, пониманию своих преимуществ и дефицитов в рамках отдельных профессиональных обязанностей.

«Мои ориентиры»: Составляющие готовности к профессиональному самоопределению. Определение уровня готовности обучающегося к профессиональному выбору, понимание сильных сторон и дефицитов для его совершения. Индивидуальное планирование для повышения уровня готовности к профессиональному самоопределению.

Тема 19. Россия деловая: предпринимательство и бизнес (2 часа)

Знакомство обучающихся с ролью предпринимательства в экономике нашей страны. Достижения в предпринимательстве на основе успешных примеров, актуальные задачи и перспективы развития. Основные направления предпринимательской деятельности. Варианты профессионального образования. Открытие диагностики «Мои способности. Вербальные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

Общая характеристика предпринимательской деятельности. Значимость предпринимательства в экономике страны, основные виды предпринимательства. Необходимые знания и навыки. Учебные предметы и дополнительное образование важные для сферы предпринимательства.

Содержание деятельности профессий, представленных в отраслях, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования для подготовки к предпринимательской деятельности: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 20. Россия умная: наука и технологии (3 часа)

Занятие посвящено Дню Российской науки – 8 февраля. Знакомство обучающихся с ролью науки и образования в экономике страны. Достижения России в отраслях науки и образования, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Знакомство со Всероссийским обществом изобретателей и рационализаторов (ВОИР) – общественной организацией, деятельность которой направлена на развитие потенциала российского изобретательства, помощь по внедрению новых технологий и разработок, защиту интересов и прав изобретателей и рационализаторов в России и за рубежом, а также популяризацию изобретательской деятельности. Варианты профессионального образования. Открытие диагностики «Мои способности. Социальный интеллект» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее». Инициативы Десятилетия науки и технологий в России.

Общая характеристика науки и образования как сферы занятости. Значимость науки в экономике страны, основные профессии, наукоемкие технологии, роль фундаментальных

исследований. Знания, интересы, привычки, роль олимпиадного движения, помогающие стать успешными учеными. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в науке и образовании.

Содержание деятельности профессий, представленных в отраслях, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Знакомство со Всероссийским обществом изобретателей и рационализаторов и возможностями, которые предоставляет данная общественная организация. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 21. Россия гостеприимная: сервис и туризм (2 часа)

Занятие посвящено знакомству обучающихся с профессиями в сфере туризма и гостеприимства и вариантами профессионально-образовательных маршрутов.

Общая характеристика сферы деятельности в области туризма и гостеприимства. Значимость в экономике страны, достижения и перспективы развития внутреннего и международного туризма, основные профессии, представленные в сфере деятельности. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, привычки, направления дополнительного образования, помогающие стать успешными профессионалами.

Содержание деятельности профессий, представленных в сфере, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального, высшего образования и профессионального обучения в подготовке специалистов. Дополнительное образование, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях и вузах.

Тема 22. Россия безопасная. Защитники Отечества (1 ч.)

Занятие посвящено Дню Героев Отечества (9 декабря) и роли Вооруженных сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. В рамках занятия рассматривается структура и современные достижения Вооруженных сил Российской Федерации, включая передовые технологии в армии, флоте и других силовых ведомствах. В ходе занятия особое внимание уделяется новым высокотехнологичным военным специальностям, которые определяют облик армии и силовых ведомств будущего.

Тема 23. Россия комфортная: транспорт (2 часа)

Знакомство обучающихся с ролью комфортной среды в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях комфортной среды, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели в транспортной сфере, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.

Общая характеристика отрасли. Значимость транспортной сферы для экономики страны, основные профессии, представленные в ней. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, привычки, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отрасли.

Содержание деятельности профессий, представленных в транспортной отрасли, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 24. Россия на связи: интернет и телекоммуникация (2 часа)

Знакомство обучающихся с ролью систем связи и телекоммуникаций для экономики страны. Достижения России в сфере обеспечения связи и телекоммуникаций, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.

Общая характеристика профессиональной деятельности в области обеспечения связи и телекоммуникаций. Знания, необходимые при работе в сфере обеспечения связи. Интересы, привычки, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в области обеспечения связи и телекоммуникациях.

Содержание деятельности профессий, представленных в сфере деятельности, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки и профессионально-образовательного маршрута. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 25. Практико-ориентированное занятие (1 час)

Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных сферах профессиональной деятельности и отраслей. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия.

Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования. На материале профессий тем с №20 по №24.

Тема 26. Проектное занятие: поговори с родителями (1 час)

Занятие посвящено теме «Поговори с родителями» и предполагает знакомство с особенностями проведения тематической беседы с родителями (значимыми взрослыми). В зависимости от возраста обучающиеся готовят список вопросов для беседы и знакомятся с правилами и особенностями проведения интервью на тему профессионального самоопределения. Материалы занятия могут быть использованы обучающимися в самостоятельной деятельности.

Тема 27. Россия здоровая: медицина и фармацевтика в России (3 часа)

Знакомство обучающихся с ролью медицины и фармации в экономике нашей страны. Достижения России в этих отраслях, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Рассматриваются такие направления, как медицина и фармация.

Общая характеристика отраслей: медицина и фармация.

Значимость отраслей в экономике страны, основные профессии, представленные в отраслях. Знания, интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отраслях медицина и фармация.

Содержание деятельности профессий, представленных в отраслях, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 28. Россия индустриальная: космическая отрасль (2 часа)

Знакомство обучающихся с ролью космической отрасли в экономическом развитии и обеспечении безопасности страны. Достижения России в космической сфере, актуальные задачи и перспективы развития. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности в космической отрасли.

Общая характеристика космической отрасли. Значимость космических технологий для развития экономики России, основные профессии. Знания, необходимые для профессионалов отрасли. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в космической отрасли.

Содержание деятельности профессий, представленных в отраслях, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 29. Россия творческая: культура и искусство (3 часа)

Знакомство обучающихся с ролью креативной индустрии и сферой промышленного дизайна в экономике страны. Промышленный дизайн – сфера на стыке искусства и инженерных технологий и один из факторов обеспечения эффективности и удобства. Цель промышленного дизайна. Достижения России, актуальные задачи и перспективы развития сферы культуры, искусства и промышленного дизайна. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Открытие диагностики

«Мои способности. Креативный интеллект» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

Общая характеристика креативной индустрии.

Значимость промышленного дизайна и креативных индустрий для различных сфер производства и услуг. Знания, навыки и умения, необходимые для работы профессионалов отрасли. Интересы, привычки, хобби, помогающие стать успешными профессионалами. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в изучаемых отраслях.

Содержание деятельности профессий, представленных в секторе экономики, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 30. Практико-ориентированное занятие (1 час)

Занятие направлено на углубление и расширения представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор тематики занятия. Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования. На материале профессий (на выбор): культура и искусство; промышленный дизайн; космическая отрасль.

Тема 31. Россия комфортная. Строительство и города будущего (3 часа)

Занятие проходит накануне 1 мая – Праздника Весны и Труда, который традиционно связан с популяризацией строительных профессий.

Знакомство обучающихся с ролью строительства и жилищно-коммунального

хозяйства (обслуживание зданий). Достижения России в строительстве, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Всероссийское голосование за выбор объектов благоустройства.

Общая характеристика отраслей: строительство и эксплуатация и обслуживание зданий. Значимость отраслей в экономике страны, основные профессии, представленные в отраслях. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, привычки, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отраслях строительства и архитектуры.

Содержание деятельности профессий, представленных в отраслях, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 32. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс (ВПК) (2 часа)

Знакомство обучающихся с ролью военно-промышленного комплекса в обеспечении безопасности Российской Федерации. Достижения России в развитии ВПК, актуальные задачи и перспективы профессионального развития. Перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов.

Общая характеристика военно-промышленного комплекса как сферы занятости. Значимость отрасли в обеспечении безопасности России, основные профессии. Знания, необходимые в работе в сфере ВПК. Интересы, привычки, помогающие стать успешными профессионалами. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в направлениях ВПК.

Содержание деятельности профессий, представленных в ВПК, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления профессионального образования.

Тема 33. Практико-ориентированное занятие (2 часа)

Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия.

Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования. На материале профессий тем № 31 и № 32 (на выбор).

Тема 34. Рефлексивное занятие (1 час)

Итоги изучения курса за год. Что было самым важным и впечатляющим. Какой профессионально-образовательный маршрут был проделан обучающимся за учебный год (в урочной и внеурочной деятельности, в каких мероприятиях профессионального выбора участвовали, успехи в дополнительном образовании и так далее). Самооценка результатов. Оценка курса обучающимися, их предложения.

Тематическое планирование

Тема	Кол-	Практические

	во часов	занятия
Тема 1. Установочное занятие «Россия - мои горизонты»	1	
Тема 2. Тематическое профориентационное занятие «Открой свое будущее»	3	
Тема 3. Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя»	1	
Тема 4. Россия индустриальная: атомные технологии	2	
Тема 5. Россия индустриальная: космическая отрасль	2	
Тема 6. Россия аграрная: продовольственная безопасность	2	
Тема 7. Россия комфортная: энергетика	2	
Тема 8. Практико-ориентированное занятие	1	1
Тема 9. Россия индустриальная: добыча, переработка, тяжелая промышленность	3	
Тема 10. Россия индустриальная: машиностроение и судостроение (занятие к 500-летию Северного морского пути)	2	
Тема 11. Россия индустриальная: легкая промышленность	3	
Тема 12. Россия умная: математика в действии	3	
Тема 13. Россия безопасная: национальная безопасность	3	
Тема 14. Россия цифровая: IT – компании и отечественный финтех	3	
Тема 15. Россия индустриальная: пищевая промышленность и общественное питание	2	
Тема 16. Практико-ориентированное занятие	1	1
Тема 17. Профориентационное тематическое занятие «Мое будущее»	1	
Тема 18. Профориентационное занятие	2	
Тема 19. Россия деловая: предпринимательство и бизнес	2	
Тема 20. Россия умная: наука и технологии	3	
Тема 21. Россия гостеприимная: сервис и туризм	2	
Тема 22. Россия безопасная. Защитники Отечества	1	
Тема 23. Россия комфортная: транспорт	2	
Тема 24. Россия на связи: интернет и телекоммуникация	2	
Тема 25. Практико-ориентированное занятие	1	1
Тема 26. Проектное занятие: поговори с родителями	1	1
Тема 27. Россия здоровая: медицина и фармацевтика в России	3	
Тема 28. Россия индустриальная: космическая отрасль	2	
Тема 29. Россия творческая: культура и искусство	3	
Тема 30. Практико-ориентированное занятие	1	1
Тема 31. Россия комфортная. Строительство и города будущего	3	
Тема 32. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс (ВПК)	2	
Тема 33. Практико-ориентированное занятие	2	2
Тема 34. Рефлексивное занятие	1	
Итого:	68	7

3.2.7. **Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Экология»**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Экология» разработана в соответствии с порядком организации и осуществления образовательной деятельности Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы среднего общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всем пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Программа курса внеурочной деятельности «Экология» ориентирована на обучающихся в профильных химико-биологических классах, практикующих организацию изучения биологии и химии на деятельностной основе.

Программа курса внеурочной деятельности «Экология» разработана с учетом взаимосвязи его с учебным предметом «Биология».

По структуре и составу предметного содержания, видам учебной деятельности, формируемым в процессе усвоения этого содержания, учебный курс представляет собой целостную, логически завершённую часть содержания предмета «Биология», углубляющую и расширяющую учебный материал следующих тем: «Экология растений и грибов», «Экология жиивотных», «Экологическая паразитология», «Экология человека».

Отличительной особенностью программы курса внеурочной деятельности «Экология», является то, что представленный в ней учебный материал в большей степени направлен на изучение экологических взаимодействий, современных научных данных, формирование понимания значения экологии, как науки, а также многообразия связей в природе, в том числе влияющих на жизнь и здоровье человека.

Этим обусловлена роль программы курса внеурочной деятельности «Экология» в общей системе естественнонаучного образования как одного из его компонентов.

Целью обучения экологии на уровне курса внеурочной деятельности является формирование системы знаний о закономерностях взаимодействий живых организмов, основных механизмах и регуляции экологических процессов, влиянии факторов среды на развитие организма, роли экологии в развитии современной теории эволюции и практическом значении этой науки для медицины, экономики и социологии.

Достижение цели обеспечивается решением следующих задач:

1.Создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;

2. Овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;

3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

4. Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;

5. Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования:

- опыта познавательной деятельности, фиксированной в форме ее результатов - знаний;
- опыта осуществления известных способов деятельности - в форме умений действовать по образцу;
- опыта творческой деятельности - в форме умений принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях;
- опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений - в форме личностных ориентации.

Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся следующие ключевые образовательные компетенции:

1. Ценностно-смысловую (ученик способен видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Учащийся самоопределяется в ситуациях учебной и иной деятельности).

2. Общекультурную (Опыт освоения учащимися научной картины мира. Курс экология 9 класса включает в себя основы экологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества).

3.Учебно-познавательную (самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно- следственного и структурно-функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты. Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза).

4. Информационную (умение выделять основную и второстепенную информацию, оценивать информацию критически и адекватно поставленной цели - сжато, полно, выборочно. Развернуто обосновывать суждения, давать

определения, приводить доказательства, в том числе от противного. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; извлекать необходимую информацию из источников различных знаковых систем - текста, таблицы, схемы, аудиовизуального ряда и др. Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст; выбирать и использовать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности).

5. Коммуникативную (овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений -высказывание, монолог, дискуссия, полемика; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута).

6. Социально-трудовую (овладение этикой взаимоотношений с одноклассниками при выполнении заданий на уроке и с окружающим обществом в целом; овладение знаниями в области профессионального самоопределения).

7. Компетенцию личностного самосовершенствования (формирование культуры мышления и поведения. Овладение правилами заботы о собственном здоровье, правилами внутренней экологической культуры. Овладение комплексом качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности).

Изучение курса внеурочной деятельности «Экология» предусматривается в течение одного года один час в неделю. Всего на изучение предмета отводится 34 часа.

В Программе содержание курса внеурочной деятельности «Экология» структурно представлено шестью модулями, обеспечивающими непрерывность изучения предмета на уровне внеурочной деятельности.

ФОРМЫ УЧЕТА ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Воспитательный потенциал курса внеурочной деятельности «Экология» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ

курса внеурочной деятельности

Модуль 1. Экология растений и грибов – 8 ч. История экологии растений. Основные методы и связи экологии растений. Устойчивость растений и их влияние на действие неблагоприятных факторов среды. Экологическая гетерогенность растений. Экологические группы растений. Жизненные формы растений. Эколого-фитоценотические стратегии растений. Экотипы и смены биотопов. Экологические группы грибов. Красная книга растений и грибов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Модуль 2. Экология животных — 8 ч. История экологии животных. Основные методы и связи экологии животных. Разнообразие животных и жизненные формы. Животные и среда их обитания. Адаптации животных к температуре. Водно-солевой обмен у животных. Динамика популяции у животных. Проблема сокращения биоразнообразия. Красная книга животных Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Модуль 3. Экологическая паразитология – 6 ч. Введение в экологическую паразитологию. Система «паразит – хозяин». Паразитарная система. Понятие о паразитоценозах. Паразитарные болезни, их классификация. Биологические основы борьбы с паразитарными болезнями. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при протозоозах. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при биогельминтозах. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при биогельминтозах, характерных для стран с жарким тропическим климатом. Взаимоотношения между паразитом и хозяином на популяционном и организменном уровнях при геогельминтозах и контактных гельминтозах. Экология, биология и медицинское значение клещей. Экология, биология и медицинское значение насекомых

Модуль 4. Экология человека – 12 часов. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Воздействие природных и социальных факторов на организм человека. Влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов. Химические вещества, как экологический фактор. Дофамин, алкоголь, никотин, синтетические и натуральные наркотические вещества. Принцип возникновения зависимости и влияние на организм. Цифровая зависимость и способы работы с информацией. Угрозы жизни и здоровью. Факторы, улучшающие качество и продолжительность жизни. Еда и сон, как экологический фактор. Основные условиях сохранения здоровья. Факторы, укрепляющие здоровье в процессе развития человеческого организма. Необходимость участия в охране окружающей среды.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ЭКОЛОГИИ НА УРОВНЕ

курса внеурочной деятельности

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Экология» должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания: отношение к экологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие экологии;

3) духовно-нравственного воспитания: понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания: понимание роли экологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с экологией;

7) ценности научного познания: ориентация на современную систему научных представлений об основах экологии, понимание роли экологии в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, навыков исследовательской деятельности;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: оценка изменяющихся условий;

9) принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа экологической информации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметными результатами изучения курса внеурочной деятельности «Экологии» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

1) регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

2) познавательные: анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений; осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания); строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.); преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.); вычитывать все уровни текстовой информации; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность; уметь применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

3) коммуникативные: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучающиеся, закончившие изучение курса внеурочной деятельности «Экология» должны:

1) знать: базовую и специальную терминологию, основные законы экологии; закономерности взаимодействий живых организмов, основные механизмы экологических процессов, влияние факторов среды на развитие организма, популяции, биоценозов, роли экологии в развитии современной теории эволюции и практическом значении этой науки для медицины, экономики и социологии;

2) уметь: самостоятельно приобретать новые знания в области экологии и анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; самостоятельно и корректно описывать данные наблюдений; строить графики распределения численности, влияния экологических факторов, пищевые цепи; решать практические задачи по экологическим взаимодействиям; систематизировать живые организмы по типу питания и реакции на экологические факторы;

3) владеть: базовой и специальной терминологией; способами решения экологических задач, навыками критической оценки применения методов экологии в опубликованных результатах научных исследований.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	История экологии растений. Основные методы и связи экологии растений.	2	0	0
2	Устойчивость растений и их влияние на действие неблагоприятных факторов среды.	1	0	0
3	Экологическая гетерогенность растений и грибов.	2	0	0
4	Эколого-фитоценотические стратегии растений. Экотипы и смены биотопов.	2	0	0
5	Красная книга растений и грибов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.	1	1	0
6	История экологии животных. Основные методы и связи экологии животных.	2		0
7	Разнообразие животных и жизненные формы.	1		0
8	Животные и среда их обитания.	1	0	0
9	Адаптации животных к абиотическим факторам.	1	1	0
10	Динамика популяции у животных.	1		
11	Проблема сокращения биоразнообразия.	1		
12	Красная книга животных Санкт-Петербурга и Ленинградской области.	1		
14	Введение в экологическую паразитологию.	1	0	0
15	Система «паразит – хозяин». Паразитарная система. Понятие о паразитоценозах.	1	0	0
16	Паразитарные болезни, их классификация.	2	0	0
17	Биологические основы борьбы с паразитарными болезнями.	1	0	0
18	Биогельминтозы	1	1	0
35	Воздействие природных и социальных факторов на организм человека.	2	0	0

36	Влияние факторов окружающей среды на функционирование и развитие систем органов.	2	1	0
37	Химические вещества, как экологический фактор. Принцип возникновения зависимости и влияние на организм.	2	0	0
38	Угрозы жизни и здоровью. Факторы, улучшающие качество и продолжительность жизни.	2	0	0
39	Еда и сон, как экологический фактор.	2	0	0
40	Факторы, укрепляющие здоровье в процессе развития человеческого организма. Необходимость участия в охране окружающей среды.	2	0	0
Общее количество часов:		**34**		

Литература для обучающихся и педагога:

1. Аргунова М. В. Экология. Базовый уровень. Учебник СПО / М.В. Аргунова, Д.В. Моргун, Т.А. Плюснина. - Москва : Просвещение, 2024.
2. Афанасьева Н.Б., Березина Н.А. Экология растения в 2 ч. Учебник для бакалавриата и магистратуры, 2-е изд., испр. и доп. М., 2018. 336 с.
3. Несмелова, Н. Н. Экология животных : учебное пособие для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 118 с.
4. Бродский А. К. Краткий курс общей экологии: Учебное пособие.— СПб.: ДЕАН. 2000.
5. Чернова Н.М. и др. Основы экологии: 10-11 кл. М., Дрофа, 2007

3.2.6. Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Зарубежная литература»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Зарубежная литература» на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО), а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания

русского языка и литературы в Российской Федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА»

Курс внеурочной деятельности «Зарубежная литература» в наибольшей степени способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания.
Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.
Основу содержания литературного образования составляют чтение и изучение выдающихся художественных произведений русской и мировой литературы, что способствует постижению таких нравственных категорий, как добро, справедливость, честь, патриотизм, гуманизм, дом, семья. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, его анализ и интерпретация возможны лишь при соответствующей эмоционально-эстетической реакции читателя, которая зависит от возрастных особенностей школьников, их психического и литературного развития, жизненного и читательского опыта.
Полноценное литературное образование на уровне основного общего образования невозможно без учёта преемственности с учебным предметом «литературное чтение» на уровне начального общего образования, межпредметных связей с русским языком, учебным предметом «История» и учебными предметами предметной области «Искусство», что способствует развитию речи, историзма мышления, художественного вкуса, формированию эстетического отношения к окружающему миру и его воплощения в творческих работах различных жанров.
В рабочей программе учтены все этапы российского историко-литературного процесса (от фольклора до новейшей русской литературы) и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы. Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ **«ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА»**

Цели изучения курса «Зарубежная литература» в основной школе состоят в формировании у обучающихся потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия, понимания литературных текстов и создания собственных устных и письменных высказываний; в развитии чувства причастности к отечественной культуре и уважения к другим культурам, аксиологической сферы личности на основе высоких духовно-нравственных идеалов, воплощённых в отечественной и зарубежной литературе. Достижение

указанных целей возможно при решении учебных задач, которые постепенно усложняются от 5 к 9 классу.

Задачи, связанные с пониманием литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни, с обеспечением культурной самоидентификации, осознанием коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, состоят в приобщении школьников к наследию отечественной и зарубежной классической литературы и лучшим образцам современной литературы; воспитании уважения к отечественной классике как высочайшему достижению национальной культуры, способствующей воспитанию патриотизма, формированию национально-культурной идентичности и способности к диалогу культур; освоению духовного опыта человечества, национальных и общечеловеческих культурных традиций и ценностей; формированию гуманистического мировоззрения.

Задачи, связанные с осознанием значимости чтения и изучения литературы для дальнейшего развития обучающихся, с формированием их потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, с гармонизацией отношений человека и общества, ориентированы на воспитание и развитие мотивации к чтению художественных произведений, как изучаемых на уроках, так и прочитанных самостоятельно, что способствует накоплению позитивного опыта освоения литературных произведений, в том числе в процессе участия в различных мероприятиях, посвящённых литературе, чтению, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием квалифицированного читателя, обладающего эстетическим вкусом, с формированием умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, направлены на формирование у школьников системы знаний о литературе как искусстве слова, в том числе основных теоретико и историко-литературных знаний, необходимых для понимания, анализа и интерпретации художественных произведений, умения воспринимать их в историко-культурном контексте, сопоставлять с произведениями других видов искусства; развитие читательских умений, творческих способностей, эстетического вкуса. Эти задачи направлены на развитие умения выявлять проблематику произведений и их художественные особенности, комментировать авторскую позицию и выражать собственное отношение к прочитанному; воспринимать тексты художественных произведений в единстве формы и содержания, реализуя возможность их неоднозначного толкования в рамках достоверных интерпретаций; сопоставлять и сравнивать художественные произведения, их фрагменты, образы и проблемы как между собой, так и с произведениями других искусств; формировать представления о специфике литературы в ряду других искусств и об историко-литературном процессе; развивать умения поиска необходимой информации с использованием различных источников, владеть навыками их критической оценки.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка на основе изучения выдающихся произведений отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, направлены на совершенствование речи школьников на примере высоких образцов художественной литературы и умений создавать разные виды устных и письменных высказываний, редактировать их, а также выразительно читать произведения, в том числе наизусть, владеть различными видами пересказа, участвовать в учебном диалоге, адекватно воспринимая чужую точку зрения и аргументированно отстаивая свою.

Воспитательный потенциал курса «Зарубежная литература» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА»

На изучение курса внеурочной деятельности «Зарубежная литература» отводится:
в 7 классе - 1 час в неделю;
в 8 классе - 1 час в неделю;

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Архаический эпос
Эпос народов Мезоамерики. «Пополь-Вух». Обряды инициации. Эпос и священные песни народов Индии. «Бхагават-Гита»

Античная литература
Архаические мифы, классические мифы, Геракл, Персей, Орфей, Тесей, Ясон, Фиванский цикл
Гомер «Илиада», «Одиссея»
Эсхил. «Прометей прикованный»
Софокл. «Антигона»
Еврипид. «Медея»
Греческая лирика: Сапфо, Алкей, Анакреонт
Эзоп. Басни
Буколики, идилии, пасторали, эклоги Вергилийя, Феокрита
Оды Горация(«К Мельпомене» в переводах русских поэтов «Памятник»)
Элегии Архилоха, Симонида, Солона, Феогнида, Каллина, Тиртея, Мимнерма, Каллимаха

Сатира Античного Рима: Марциал и Ювенал
Лирика Античного Рима. Творчество Катулла
«Золотой век» римской литературы: Вергилий, Гораций, Овидий
Эпиграмма. Марциал, Ювенал

Библия. Ветхий и Новый завет. Евангелие.
Сотворение мира и человека, Грехопадение, Изгнание из Рая, Всемирный потоп, Иосиф и его братья, Исход, Суд царя Соломона. Благовещение, Рождество, Христос и блудница, Тайная вечеря, моление о Чаше, распятие, Воскресение. Притчи: «О сеятеле», «О блудном сыне», «О добром пастыре», «О злых виноградарях», «О десяти девах», «О добром самарянине»

Средневековая литература
Кельтские саги. Уладский цикл
«Песнь о Беовульфе»
Скандинавская мифология
«Старшая Эдда»
«Сага о Вёльсунгах», «Песнь о Нибелунгах».
Легенды о рыцарях Круглого стола и «Смерть Артура» Т. Мэлори
Средневековый роман: «Парцифаль», «Тристан и Изольда»
«Песнь о Роланде»
Народная легенда «О докторе Фаусте»
Данте «Божественная комедия», Сонеты

Литература эпохи Возрождения
Ф. Петрарка. «Сонеты на жизнь Мадонны Лауры». «Канцоньере»
У. Шекспир «Ромео и Джульетта», «Гамлет», сонеты
Д. Боккаччо «Декамерон»

Зарубежная литература эпохи Просвещения.
Карло Гоцци «Король олень», «Ворон», «Турандот»
Мольер «Мещанин во дворянстве», «Тартюф»
Корнель «Сид»
Лафонтен. Басни
Т. Грей «Сельское кладбище»
Философия Вольтера, Руссо, Дидро
Руссо «Юлия, или Новая Элоиза»
Л. Стерн «Сентиментальное путешествие по Франции и Италии», «Жизнь и мнения Тристрама Шенди, джентельмена»
Ф. Шиллер «Прогулка», «Идеалы», «Разбойники», «Коварство и любовь»
И. Гете «Фауст», «Римские элегии»

Зарубежная литература XIX века
Иенские и Гейдельбергские романтики. Новалис. Тик. Гельдерлин
Сборник Гейне «Книга песен», элегии «Остывший», «Несовершенство»
Й. Х. фон Цейдлиц» Воздушный корабль»
В. Гофман «Золотой горшок», «Крошка Цахес по прозванью Циннобер

В. Ирвинг. «Легенда об арабском астрологе»
Вильгельм Мюллер, Шуберт «Зимний путь»
Бертран А. «Гаспар из Тьмы», Э. Парни. Лирика
Дж. Г. Байрон «Корсар», «Гяур», Лирика. «Паломничество Чайльд-Гарольда», «Дон Жуан»
Поэты озерной школы
Лирика Дж. Китса., П. Б. Шелли
Эдгар По. «Убийство на улице Морг», «Лигейя», «Маска красной смерти», «Человек толпы», «Ворон»
Ч. Метьюрин «Мельмот Скиталец»
В. Скотт «Айвенго», «Аббат», «Монастырь»
Мэри Шелли, «Франкенштейн»
Уолпол «Замок Отранто»
Радклиф «Удольфские тайны»
Народные баллады в переводах поэтов XIX-XX вв. «Ворон к ворону летит...» Шотландская народная баллада. «Посещение Робин Гудом Ноттингема». Английская народная «разбойничья» баллада. «Эдвард». Шотландская народная баллада. Перевод А. К. Толстого. «Жан Рено». Французская народная баллада. Перевод Н. С. Гумилева. «Рико Франко». Испанский народный романс. Перевод В. Я. Брюсова. Р. Л. Стивенсон. «Вересковый мед». Шиллер «Перчатка».
П. Мериме «Маттео Фальконе», «Кармен»
Стендаль «Ванина Ванини»
О. Бальзак «Неведомый шедевр»
Ч. Диккенс «Рождественская песнь в прозе»
В. Гюго «Собор Парижской Богоматери»
Р. Д. Киплинг. «Кошка, гулявшая сама по себе»
Поль Верлен. Лирика
С. Маларме. Лирика
Ш. Бодлер. Лирика
А. Рембо. Лирика
К. Джером «О погоде», «Человек, который заботился о всех»
О . Генри «Дары волхвов», «Дорогие, которые мы выбираем»
Дж. Лондон «Мексиканец», «Любовь к жизни»

Зарубежная литература XX века
Б. Брехт «Трехгрошовая опера».
Э. Хемингуэй «Снега Килиманджаро»
Г. Г. Маркес «Очень старый человек с огромными крыльями».
Р. Бредбери «И грянул гром», «Вельд», «Были они смуглые и зеленоглазые», «Все лето в один день». С. Кинг
Х. Л. Борхес «Алеф»

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса внеурочной деятельности «Зарубежная литература» в основной школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения курса для основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.
Личностные результаты освоения курса для основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в литературных произведениях;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, в том числе с опорой на примеры из литературы;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, в том числе с опорой на примеры из литературы;
- активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство; помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов РФ;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, в том числе отражённым в художественных произведениях;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, обращая внимание на их воплощение в литературе.

Духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора с оценкой поведения и поступков персонажей литературных произведений;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, в том числе изучаемых литературных произведений;
- осознание важности художественной литературы и культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный и читательский опыт;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья, соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде в процессе школьного литературного образования;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, опираясь на примеры из литературных произведений;
- уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека с оценкой поступков литературных героев.

Трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания и знакомства с деятельностью героев на страницах литературных произведений;

- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе при изучении произведений русского фольклора и литературы;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе сформированное при знакомстве с литературными произведениями, поднимающими экологические проблемы;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности с учётом специфики школьного литературного образования;
- установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- изучение и оценка социальных ролей персонажей литературных произведений;
- потребность во взаимодействии в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;
- в действии в условиях неопределенности, повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей,

осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- в выявлении и связывании образов, необходимость в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный и читательский опыт;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;
- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствии гарантий успеха.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные учебные познавательные действия:

1) Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (художественных и учебных текстов, литературных героев и др.) и явлений (литературных направлений, этапов историко-литературного процесса);
- устанавливать существенный признак классификации и классифицировать литературные объекты по существенному признаку, устанавливать основания для их обобщения и сравнения, определять критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых литературных фактах и наблюдениях над текстом;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий с учётом учебной задачи;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной учебной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении литературных явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- формулировать гипотезы об их взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи при работе с разными типами текстов (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания в литературном образовании;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение
- проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей литературного объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах, в том числе в литературных произведениях.

3) Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе литературной и другой информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать литературную и другую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления литературной и другой информации и иллюстрировать решаемые учебные задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность литературной и другой информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать эту информацию.

Универсальные учебные коммуникативные действия:

1) Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций, находя аналогии в литературных произведениях, и смягчать конфликты, вести переговоры;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и корректно формулировать свои возражения;
- в ходе учебного диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение учебной задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (литературоведческого эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) Совместная деятельность:

- использовать преимущества командной (парной, групповой, коллективной) и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы на уроках литературы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной учебной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы на уроке литературы и во внеурочной учебной деятельности, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению, и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий результат по критериям, сформулированным понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и корректно формулировать свои возражения;
- в ходе учебного диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение учебной задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (литературоведческого эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;
- участниками взаимодействия на литературных занятиях;

- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные учебные регулятивные действия:

1) Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях, анализируя ситуации, изображённые в художественной литературе;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения учебной задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения) и корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом литературном объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

2) Самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии в школьном литературном образовании; давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств и изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям.

3) Эмоциональный интеллект:

- развивать способность различать и называть собственные эмоции, управлять ими и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого, анализируя примеры из художественной литературы;
- регулировать способ выражения своих эмоций.

4) Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению, размышляя над взаимоотношениями литературных героев;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая;
- проявлять открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Понимать духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании патриотизма и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;
2) понимать специфику литературы как вида словесного искусства, выявлять отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического;
3) проводить самостоятельный смысловой и эстетический анализ произведений художественной литературы; воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать неоднозначность художественных смыслов, заложенных в литературных произведениях:

- анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и отражённые в нём реалии; характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему образов; выявлять особенности композиции и основной конфликт произведения; характеризовать авторский пафос; выявлять и осмыслять формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с читателем как адресатом произведения; объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом возраста и литературного развития обучающихся); выявлять языковые особенности художественного произведения, поэтической и прозаической речи; находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры и стиля писателя, определять их художественные функции;
- овладеть сущностью и пониманием смысловых функций теоретико-литературных понятий и самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений: художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ, факт, вымысел; роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, повесть, роман, баллада, послание, поэма, песня, сонет, лироэпические (поэма, баллада)); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика; пафос (героический, патриотический, гражданский и др.); сюжет, композиция, эпиграф; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка; конфликт; система образов; автор, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь, символ; юмор, ирония, сатира, сарказм, гротеск; эпитет, метафора, сравнение; олицетворение, гипербола; антитеза, аллегория; анафора; звукопись (аллитерация, ассонанс); стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа; афоризм;
- рассматривать отдельные изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению);

- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними; определять родо-жанровую специфику изученного художественного произведения;
- сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, эпизоды текста, особенности языка;
- сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (изобразительное искусство, музыка, театр, балет, кино, фотоискусство, компьютерная графика);

4) выразительно читать стихи и прозу, в том числе наизусть (не менее 11 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);
5) пересказывать изученное и самостоятельно прочитанное произведение, используя различные виды пересказов, обстоятельно отвечать на вопросы и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет и вычленять фабулу;
6) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников диалога, давать аргументированную оценку прочитанному;
7) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 200 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения; исправлять и редактировать собственные письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, отзыва, литературно-творческой работы на самостоятельно выбранную литературную или публицистическую тему, применяя различные виды цитирования;
8) интерпретировать и оценивать текстуально изученные и самостоятельно прочитанные художественные произведения древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;
9) понимать важность чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы как способа познания мира и окружающей действительности, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития;
10) самостоятельно планировать своё досуговое чтение, обогащать свой литературный кругозор по рекомендациям учителя и сверстников, а также проверенных интернет-ресурсов, в том числе за счёт произведений современной литературы;
11) участвовать в коллективной и индивидуальной проектной и исследовательской деятельности и публично представлять полученные результаты;
12) самостоятельно использовать энциклопедии, словари и справочники, в том числе в электронной форме; пользоваться электронными библиотеками и подбирать в Интернете проверенные источники для выполнения учебных задач; применять ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Эпическая поэма. «Одиссея» (апологи Одиссея - песни 9-13), «Илиада» (щит Ахиллеса - песнь 18).	1			http://litera.edu.ru/
2	Структура Библии. Сюжеты и жанры Ветхого Завета. (Сотворение мира и человека, Грехопадение, Изгнание из Рая, Всемирный потоп, Иосиф и его братья, Исход, Суд царя Соломона)	1			
3	Сюжеты и жанры Нового Завета. (Благовещение, Рождество, Христос и блудница, Тайная вечеря, моление о Чаше, распятие, Воскресение)	1		4	http://rus.1september.ru/
4	Притча. Евангелие («О сеятеле», «О блудном сыне», «О добром пастыре», «О злых виноградарях», «О десяти девах», «О добром самарянине»). А. С. Пушкин «Станционный смотритель». Л. Н. Толстой «О старике-каторжнике» («Война и мир», том 4, часть 3, глава 13).	1	1		
5	Легенда. «Легенда о докторе Фаусте», Й. Х. фон Цейдлиц,»Воздушный корабль»	1			http://philology.ruslibrary.ru/

6	Новелла-сказка. В. Гофман «Крошка Цахес, по прозванию Циннобер». Р. Д. Киплинг. «Кошка, гулявшая сама по себе». В. Ирвинг. «Легенда об арабском астрологе»	1		1	
7	Новелла. П. Мериме «Маттео Фальконе», Стендаль «Ванина Ванини»	1			
8	Социальный рассказ. О. Бальзак «Неведомый шедевр»	1		2	
9	Святочный рассказ. Ч. Диккенс «Рождественская песнь в прозе»	1	1		
10	Сатирический, фельетон, анекдот. Дж. К. Джером «О погоде», «Человек, который заботился о всех»	1		1	http://rus.1september.ru/
11	Рассказы О . Генри «Дары волхвов», «Дорогие, которые мы выбираем»	1	1		http://magazines.russ.ru/
12	Приключенческий рассказ. Джек Лондон «Мексиканец», «Любовь к жизни»	1			
13	Фантастика. Р. Бредбери «И грянул гром», «Вельд», «Были они смуглые и зеленоглазые», «Все лето в один день». С. Кинг	1			
14	Детектив. Эдгар По. «Убийство на улице Морг».	1	1		http://rus.1september.ru/
15	Эксперимент XX века	5			
16	Басни Эзопа, Лафонтена	1			
17	Романтическая поэма. Дж. Г. Байрон «Корсар», «Гяур»	1			
18	Баллада. «Ворон к ворону летит...» Шотландская народная баллада. «Посещение	1			

	Робин Гудом Ноттингема». Английская народная «разбойничья» баллада. «Эдвард». Шотландская народная баллада. Перевод А. К. Толстого. «Жан Рено». Французская народная баллада. Перевод Н. С. Гумилева. «Рико Франко». Испанский народный романс. Перевод В. Я. Брюсова. Р. Л. Стивенсон. «Вересковый мед». Шиллер «Перчатка».	
19	Песня. Сборник Петрарки «Канцоньере», сборник Гейне «Книга песен»	1
20	Романс. Вильгельм Мюллер, Шуберт «Зимний путь»	1
21	Буколики, идилии, пасторали, эклоги. Вергилий, Феокрит	1
22	Ода. Гораций «К Мельпомене» (в переводах русских поэтов «Памятник»). Элегия. Архилох, Симонид, Солон, Феогнид, Каллин, Тиртей, Мимнерм, Каллимах, Овидий.	1
23	Элегия. Т. Грей «Сельское кладбище». Иоганн Вольфганг Гёте «Римские элегии». Фридрих Шиллер «Прогулка», «Идеалы». Генрих Гейне «Остывший», «Несовершенство».	1
24	Пейзажная лирика. Поль Верлен.	1
25	Любовная лирика, мадригал. Байрон, Китс, Шелли.	1
26	Стихотворения в прозе. Бертран А. «Гаспар из Тьмы», Э. Парни, Ш. Бодлера, Т.де	1

	Банвиля, Лотреамона, А. Рембо, Ш. Кро, С. Малларме				
27	Сонет. Данте, Петрарка, Шекспир, Камоэнс	1			
28	Эпиграмма. Марциал, Ювенал	1			
29	Трагедия. Корнель «Сид». У. Шекспир «Ромео и Джульетта»	1			
30	Драма. Карло Гоцци «Король олень», «Ворон», «Турандот».	1			http://magazines.russ.ru/
31	Б. Брехт «Трехгрошовая опера».	1			
32	Итоговый зачет	1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	18	

8 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Введение в теорию мифа. Миф и реальность. Миф, круговое, спиральное и линейное время, понятие о священном и мирском.	1			
2	Эпос народов Мезоамерики. «Пополь-Вух». Пантеон, мифы о богах и героях.	1			
4	Эпос и священные песни народов Индии. «Бхагават-Гита». Религиозный эпос, диалогическая речь, гимн. Религиозно-философские школы в индуизме.	1			
6	Контрольная работа: архаический эпос	1	1		

7	Античная мифология (семинар). Эволюция мифологических представлений, архаические мифы, классические мифы, Геракл, Персей, Орфей, Тесей, Ясон, Фиванский цикл	1			
9	Гомер. «Илиада». Спор Ахилла и Агамемнона. Эпос, герой, античная система ценностей, статус, знак и означаемое.	1			
12	Стиль Гомера	1		1	
13	Кельтские саги. История и культура кельтов, история Ирландии, друидизм.	1			
15	Героический эпос Европы. Культурный герой. Архетип героя. Героический эпос, культурный герой и король, хтонические и солярные божества, культура как вторая природа.	1		2	
16	Песнь о Беовульфе. История и композиция рукописи, языческое и христианское в эпосе, эволюция сюжета. Образ Гренделя.	1		4	
18	Скандинавская мифология (круглый стол)	1			
20	«Старшая Эдда». История создания, разнородность и энциклопедичность архаического эпоса. Сотворение мира и Рагнарёк в «Прорицании вёльвы». Этикет викингов в «Речах Высокого».	1		5	http://philology.ruslibrary.ru/
22	«Сага о Вёльсунгах» и «Песнь о Нибелунгах». Эволюция образа Зигфрида.	1			
24	Становление античного театра. Великие Дионисии, рождение трагедии, актёр и хор, появление второго актёра, конфликт,	1			

	действие от завязки через перипетии и кульминацию к развязке.			
25	Эсхил. «Прометей прикованный». Идейные основания конфликта, становление цивилизации и литература, образ Прометея в европейской культуре.	1		
27	Софокл. «Антигона». Закон земной и закон небесный.	1		
29	Еврипид. «Медея». Психологизм трагедии Еврипида.	1		
31	Контрольная работа: античный театр	1	1	
32	История римской литературы.	1		
33	Апулей. «Золотой осёл». Сказка об Амуре и Психее как аллегория.	1		
35	Средневековый героический эпос Европы. Рыцарский роман. Куртуазная культура.	1		
37	Легенды о рыцарях Круглого стола и «Смерть Артура» Т. Мэлори	1		
38	«Парцифаль» и «Тристан и Изольда» - «мужские» и «женские» архетипы Средневековья	1		
40	«Песнь о Роланде»: образ героя, долг и чувство, христианские и мифологические мотивы	1		
42	Контрольная работа: героический эпос Античности и Средневековья	1	1	
43	Божественная комедия Данте Алигьери.	1		http://magazines.russ.ru/

47	Литература эпохи Возрождения. Общие и национальные особенности.	1			
48	«Декамерон» Джованни Боккаччо.	1			
50	Сонет в европейской литературе. Сонеты У. Шекспира.	1			
52	Уильям Шекспир. «Гамлет»	1			
56	Контрольная работа: литература эпохи Возрождения	1			
57	Фауст. Гёте. Биография И. Ф. Гёте. История создания «Фауста». Композиция, особенности, образ доктора Фауста в европейской литературе.	1			
61	Эпоха классицизма. Поэтика классицизма. Философия Вольтера, Руссо, Дидро	1			
62	Театр Эпохи Просвещения. Корнель «Сид»	1			
64	«Мещанин во дворянстве» Ж.-Б. Мольера. Высокая комедия. Типы классицистической комедии. Комедии сватовства, положений и т.д. Социальная сатира. Приёмы комического 1(ирония, сатира, гротеск).	1			http://philology.ruslibrary.ru/
66	Контрольная работа: литература эпохи классицизма	1	1		
67	Итоговый зачет	1			
68	Итоговый зачет	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	18	

СПИСОК МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Электронные ресурсы:

– Литература. Реализация требований ФГОС основного общего образования : методическое пособие для учителя.
– URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/Литература.-Реализация-требований-ФГОС-основного-общего-образования.-МП-для-учителя.pdf
– Родная литература (русская). Реализация ФГОС основного общего образования : методическое пособие для учителя.
– URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/Родная-литература-русская.-Реализация-ФГОС-основного-общего-образования_методическое-пособие-для-учителя.pdf
– Литература (углублённый уровень). Реализация требований ФГОС среднего общего образования : методическое пособие для учителя.
– URL: https://edsoo.ru/2023/09/14/metodicheskoe-posobie-literatura-10-11-klassy-uglublyonnyj-uroven-2023-g/
– Методические рекомендации по преподаванию родной литературы. 5–9 классы, (интерактивная версия).
– URL: https://static.edsoo.ru/projects/case/for_teachers/russian_literature/index.html
7
– Интеграция содержания предметов «Литература» и «История» с деятельностью школьных театров : методическое пособие для учителей.
– URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/МП_Театр_формат-docx_08082023_на-сайт_Новая.pdf
– Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Литература» : методические рекомендации.
– URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/10/metodicheskoe-posobie.-literatura-1.pdf
– Достижение метапредметных результатов в рамках изучения предметов филологического блока (основное общее образование) : методические рекомендации.
– URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/12/meta_filologicheskij-blok_01.pdf
– Методические рекомендации по использованию материалов Международной выставки-форума «Россия» на уроках литературы в основной школе. Зимняя сказка многоликой России.
– URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/12/mr_vdnh_kritarova_zh_n_zimnyaya_skazaka_rossii.pdf

1. Айзерман, Л.С. Уроки литературы сегодня / Л.С. Айзерман. – М. : Просвещение, 1974. – 268 с.
2. Андреев, В.И. Педагогика высшей школы. Инновационно-прогностический курс : учеб. пособие / В.И. Андреев. – Казань: Центр инновационных технологий, 2005. – 500 с.
3. Андреев, В.И. Педагогика : учеб. курс для творческого саморазвития / В.И. Андреев. – Казань : Центр инноваци-
4. онных технологий, 2000. – 608 с.
5. Богин, Г.И. Субстанциальная сторона понимания текста : учеб. пособие / Г.И. Богин. – Тверь : ТГУ, 1993. – 69 с.
6. Гаспаров, Б.М. Литературные лейтмотивы. Очерки по русской литературе XX века / Б.М. Гаспаров – М. : На-
7. ука : Восточная литература, 1993.
8. Гершензон, М.О. Видение поэта / М.О. Гершензон.– М. : 2-я тип.-лит. М.Г.С.Н.Х., 1919. – 80 с.
9. Гершунский, Б.С. Философия образования для XXI века : учеб. пособие для самообразования / Б.С. Гершунский. – М. : Пед. общество России, 2002. – 512 с
10. Зырянова, Т.В. Очерк истории герменевтики / Т.В. Зырянова. – Тольятти : Акцент, 1994.
11. Ильев, В.А. Технология театральной педагогики в формировании и реализации замысла школьного урока /
12. В.А. Ильев. – М. : Аспект Пресс, 1993. – 127 с.
13. Ланин, Б. А. Методика преподавания литературы: учебная хрестоматия : учебное пособие / Б. А. Ланин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 339 с. — (Высшее образование). —
14. Манжелеева, С.И. ВПС: Методика преподавания литературы. Конспект лекций / С.И. Манжелеева. - М.: Приор, 2005. - 80 с.
15. Пастухова Л.Н. «И невозможное возможно…» Использование нетрадиционных форм деятельности в образовательном процессе / Л.Н. Пастухова, Е.Л. Пастухова // Литература в школе. – 2004. – № 12. – С. 38–40.
16. Педагогика: педагогические теории, системы, технологии / С.А. Смирнов [и др.]; под ред. С.А. Смирнова.
17. – М. : Академия, 2000. – 512 с.
18. Русова, Н.Ю. Дидактический материал: теория и практика моделирования / Н.Ю. Русова. – Н. Новгород :
19. Изд-во НГПУ, 2002. – 220 с.
20. Русова, Н.Ю. Логическая и терминологическая культура школьной филологии / Н.Ю. Русова. – СПб. : Изд-во института правоведения и предпринимательства, 1998. – 133 с.
21. Тюпа, В.И. Основы коммуникативной дидактики / В.И. Тюпа, Ю.Л. Троицкий // Коммуникативная педагогика:
22. от «школы знания» к «школе понимания» : материалы науч.- практ. конф. (28–29 марта 2003 г., г. Новосибирск) / отв.
23. ред. Ю.Л. Троицкий. – Новосибирск : Изд-во НИПКиПРО, 2004. – С. 7–19.

24. Федосюк, М.Ю. Исследование средств речевого воздействия и теория жанров речи / М.Ю. Федосюк // Жанры
25. речи. – Саратов : Колледж, 1997. – С. 66–137.
26. Хализев, В.Е. Теория литературы : учеб. / В.Е. Хализев. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Высш. шк., 2002. – 437 с.
27. Холодная, М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования / М.А. Холодная. – М. : Томск : Изд-во Томского университета «Барс», 1997. – 391 с.

3.2.8. **Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Мировая художественная культура»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Мировая художественная культура»

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Мировая художественная культура» составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Курс внеурочной деятельности «Мировая художественная культура» обладает интегративным характером и объединяет основы различных видов пространственных и временных искусств: живописи, графики, скульптуры, архитектуры, музыки, литературы, зрелищных и экранных искусств. В современной образовательной парадигме МХК выступает не как изолированный набор исторических фактов и дат, а как универсальный язык, позволяющий понять мировоззрение человечества на разных этапах его развития. Знание художественных процессов служит основой для формирования культурной идентичности, критического мышления и способности к глубокому анализу визуальной и аудиальной информации, что является важнейшим компонентом функциональной грамотности в современном поликультурном обществе.

Программа направлена на создание у обучающихся полноценного, объемного восприятия эволюции художественных процессов в мире. Искусство рассматривается через призму сменяющих друг друга философских парадигм: от религиозного фатализма Древнего Востока через антропоцентризм Античности и теоцентризм Средних веков к гуманизму Возрождения, рационализму Нового времени, гедонизму и просветительскому пафосу XVIII столетия и романтическому культу личности XIX века. Такой подход позволяет увидеть в архитектуре, живописи, скульптуре, литературе и музыке не просто эстетические объекты, а зафиксированные в материале и звуке философские идеи и социальные сдвиги своей эпохи.

Фундаментальной особенностью программы является глубокая интеграция регионального компонента и принципа синтеза искусств. Санкт-Петербург в рамках курса выступает не просто географической точкой, а полноценной «архитектурной лабораторией» и зеркалом европейских тенденций. Эволюция города — от петровского барокко и трезиниевских «образцовых» проектов до величественных ампирных ансамблей

Росси, Монферрана и Воронихина — изучается в неразрывной связи с глобальными стилями. Это позволяет обучающимся осознавать место русской культуры и родного города в мировом историческом процессе. Изобразительное искусство и архитектура изучаются в постоянном диалоге с литературой и музыкой: мифология Гомера и Овидия, средневековый эпос, трагедии Шекспира, философия Вольтера и романтизм Байрона, полифония Баха и симфонизм Бетховена рассматриваются как единый культурный код, формирующий дух времени.

Фундаментальной ценностной установкой курса является формирование у обучающихся глубокого понимания культурного многообразия мира. Через последовательное изучение европейской художественной традиции и завершающий модуль, посвящённый искусству Дальнего Востока, обучающиеся осознают, что единые экзистенциальные вопросы человечества находят принципиально различные эстетические решения в зависимости от философских и религиозных оснований культуры. Сопоставление западного антропоцентризма с восточным созерцанием, европейской линейной перспективы с восточной рассеянной точкой зрения, монументальной архитектуры империй с органичной интеграцией восточных построек в природный ландшафт развивает у подростков способность к диалогу культур, толерантность и подлинное уважение к художественным традициям различных цивилизаций.

Программа ориентирована на психовозрастные особенности развития обучающихся 14–16 лет, для которых характерны нарастающая способность к абстрактному мышлению, стремление к самоутверждению, критический склад ума и потребность в поиске смыслов. Курс отвечает этим запросам, предлагая не готовые оценки, а инструменты для самостоятельного эстетического и мировоззренческого выбора.

Общее число часов, отведённых для изучения курса внеурочной деятельности «Мировая художественная культура», составляет 68 академических часов в год.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА»

Основная цель курса внеурочной деятельности «Мировая художественная культура» — формирование у обучающихся целостной картины мировой художественной культуры как формы эмоционально-ценностного, эстетического освоения мира, основы для самовыражения и ориентации в нравственном пространстве культуры через осознание эволюции художественных процессов от Античности до XIX века.

Задачами курса внеурочной деятельности являются:

освоение художественной культуры как формы выражения в пространственных, временных и синтетических формах духовных ценностей человечества, формирование представлений о месте и значении художественной деятельности в жизни общества на различных исторических этапах;

формирование у обучающихся представлений об отечественной и мировой художественной культуре во всём многообразии её видов, стилей и эпох через последовательное изучение античного, средневекового, ренессансного, барочного, классицистического и романтического наследия;

развитие навыков эстетического видения, способности к атрибуции произведений искусства, пониманию их иконографии, стиля и исторического контекста;

приобретение опыта аналитической и исследовательской деятельности: написания эссе, подготовки парных проектов, участия в бинарных семинарах и дискуссиях, работы с оригиналами в музейных пространствах;

формирование пространственного и исторического мышления, умения выстраивать причинно-следственные связи между философскими учениями, социальными процессами и художественными стилями;

овладение профессиональным искусствоведческим понятийным аппаратом как способом точного описания и анализа произведений искусства;

воспитание уважения и любви к культурному наследию России и родного города через глубокое погружение в архитектурный ландшафт Санкт-Петербурга;

развитие потребности в общении с подлинными произведениями искусства, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно значимой ценности.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Курс внеурочной деятельности «Мировая художественная культура» занимает особое место в образовательной программе, выполняя функцию синтеза и интеграции знаний, полученных обучающимися в рамках различных учебных предметов. Курс выстраивает устойчивые межпредметные связи с историей (хронология цивилизаций, социальные процессы, политические события), литературой (мифология, эпос, художественные направления), музыкой (эволюция музыкального языка от монодии к полифонии и симфонизму), географией (культурные ареалы, региональные особенности), обществознанием (мировоззренческие парадигмы, ценностные ориентации), изобразительным искусством (средства выразительности, композиция, колорит), математикой (золотое сечение, ордерная система, перспектива) и физикой (оптика, акустика, строительные конструкции).

Изучение искусства происходит с привлечением знаний из ранее освоенных учебных предметов, что обеспечивает преемственность образовательного процесса и активизирует познавательную деятельность обучающихся через применение известных понятий в новом культурологическом контексте.

Курс вносит существенный вклад в реализацию федеральной рабочей программы воспитания, затрагивая все его основные направления: патриотическое (через осознание вклада отечественной культуры в мировое наследие и изучение архитектурного облика Санкт-Петербурга), гражданское (через понимание ценности культурного многообразия и уважения к наследию других народов), духовно-нравственное (через освоение вечных тем искусства и этических идеалов различных эпох), эстетическое (через развитие эстетического интеллекта и формирование устойчивого вкуса), экологическое (через осмысление взаимосвязи архитектуры и природного ландшафта) и трудовое (через освоение созидательного труда художников, архитекторов и мастеров прошлого).

Место курса в сетке внеурочной деятельности определяется его направленностью на гуманитарно-эстетическое развитие личности, обеспечивая более глубокое, аналитическое и синтетическое погружение в материал по сравнению с урочной формой обучения.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА»

Формы проведения занятий курса внеурочной деятельности отличаются от урочных форматов и ориентированы на активное, личностно значимое освоение материала. Занятия строятся на основе чередования различных видов деятельности, что обеспечивает устойчивый познавательный интерес.

Установочные лекции-погружения задают философский и исторический контекст каждой эпохи, сопровождаясь визуальным рядом, картографическими материалами и фиксацией ключевых тезисов в рабочих тетрадях. Лекционный формат сочетается с элементами диалога и фронтального опроса, что позволяет поддерживать активную позицию обучающихся.

Визуальные лаборатории предполагают практическую работу с репродукциями, архитектурными чертежами и раздаточным материалом: зарисовку ордерных капителей, анализ линейной перспективы на распечатках картин, колористический разбор витражей, построение осевых линий в скульптуре. Переключение на моторно-визуальную деятельность способствует более глубокому усвоению терминологии и развитию наблюдательности.

Бинарные семинары и столы-дискуссии организуются в формате полемики между различными эстетическими позициями (например, «Ренессанс против Маньеризма», «Барокко против Классицизма»). Обучающиеся делятся на группы, готовят аргументацию, защищают свои позиции с опорой на конкретные произведения и терминологию курса, что развивает навыки публичного выступления и критического мышления.

Практикумы по атрибуции и «чтению» произведений искусства формируют профессиональные искусствоведческие навыки: определение стиля, автора, иконографии, исторического контекста по визуальным признакам. Групповое описание характера, изображённого по скульптурным портретам, анализ архитектурных ансамблей и сравнительный разбор картин различных авторов развивают аналитические способности.

Проектная деятельность включает индивидуальные и парные исследовательские работы: написание эссе о мастерах Возрождения, подготовку мультимедийных презентаций об архитектурных памятниках, создание творческих работ (зарисовка амфоры, проектирование витража, архитектурные зарисовки классических и барочных зданий). Проекты защищаются в устной форме с применением терминологического аппарата курса.

Музейная практика является неотъемлемой частью курса и предполагает регулярные посещения Государственного Эрмитажа, Русского музея, Академии художеств (отдел слепков), Кунсткамеры, а также выездные занятия в архитектурных ансамблях Санкт-Петербурга: Петропавловской крепости, Летнем саду, Исаакиевском и Казанском соборах,

Главном штабе, Строгановском и Михайловском дворцах. Работа с оригиналами обеспечивает переход от теоретического знания к личному эстетическому опыту.

Итоговые контрольные мероприятия включают терминологические диктанты, атрибуцию репродукций и анализ архитектурных ансамблей, что позволяет комплексно оценить уровень освоения материала.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ]

7 КЛАСС

Модуль «Античность»

Общие сведения об античной цивилизации и её художественном наследии. Хронологические рамки античной культуры от IV тысячелетия до нашей эры до V века нашей эры, географический охват цивилизаций Древнего Египта, Междуречья, Крито-микенской культуры, Древней Греции и Древнего Рима. Философские основания античного искусства: религиозный фатализм восточных цивилизаций, антропоцентризм и культ идеала в греческом мировоззрении, стоицизм и возвеличивание личности и государства в римской культуре. Единство внутренней и внешней красоты как фундаментальный принцип греческой эстетики.

Искусство Древнего Египта и Междуречья. Монументальная архитектура Египта: пирамиды Гизы как воплощение идеи вечности и загробной жизни, скульптурный портрет Нефертити, принципы египетского канона и фронтальности. Зиккураты Междуречья, клинопись как система фиксации знания. Связь религиозных представлений с архитектурными формами и декоративным убранством. Крито-микенская культура: Кносский дворец, фресковая живопись, миф о Лабиринте и Минотавре как отражение ранних архаических представлений.

Греческое искусство и ордерная система. Философское обоснование гармонии и меры в греческой архитектуре. Теория ордерной системы: дорический, ионический и коринфский ордера, их конструктивные и эстетические различия. Парфенон как архитектурный эталон, терминология: периптер, фронтон, капитель, колонна. Греческая классика и эллинизм: Поликлет и канон пропорций в скульптуре «Дорифор», Мирон и проблема движения в «Дискоболе», феномен контрапоста как способ передачи естественности позы. Венера Милосская как воплощение идеала женской красоты. Мифология как универсальный язык античного искусства: гомеровский эпос, Трагедии Эсхила, «Прометей прикованный».

Римское искусство. Инженерные новации римской архитектуры: Колизей, Пантеон, Колонна Траяна, Арка Тита. Принцип возвеличивания государства через монументальные сооружения. Триумфальные арки и колонны как форма исторической пропаганды. Римский скульптурный портрет: психологизм и стоический идеал, портреты Бальбина, Марка Аврелия, Пакувия Прокула. Фаюмский портрет как синтез египетской и римской традиций. Практическая работа: зарисовка капителей трёх ордеров, атрибуция репродукций, выполнение проекта «Амфора» в технике краснофигурной или чернофигурной вазописи.

Итоговый контроль по модулю «Античность»: терминологический диктант, атрибуция произведений, защита проекта. Музейная практика: посещение Государственного Эрмитажа (Греческие и Римские залы, Египетский зал), Академии художеств (отдел слепков).

Модуль «Средние века»

Общие сведения о средневековой культуре и её мировоззренческих основаниях. Хронологические рамки эпохи от V до XV века, географический охват: Византия, Западная Европа, Древняя Русь. Теоцентризм как определяющая философская парадигма: Бог как единственный творец, символизм как способ познания божественного через земные образы, отказ от телесности в пользу духовного. Средневековый эпос: «Песнь о Роланде», «Беовульф», «Песнь о Нибелунгах» как отражение рыцарской культуры и героического идеала.

Византийское искусство. Святая София Константинопольская как воплощение идеи небесного Иерусалима на земле. Мозаичная живопись, богословие образа. Терминология: диптих, триптих, алтарь, иконография. Рассмотрение греческих диптихов и западноевропейских триптихов из музейных собраний. Работа с раздаточным материалом на определение базовых иконографий.

Романское искусство. Аббатства, массивность архитектурных форм, рельефное убранство порталов. Сравнительный анализ романской и византийской традиций, выявление общих и специфических черт.

Готическое искусство. Готическая архитектура: Нотр-Дам де Пари, нервюры, розетка, устремлённость к небу как выражение религиозного порыва. Витражное искусство: колористический разбор, символика света. Готическое изобразительное искусство: Джотто и преодоление византийского канона, анализ особенностей иконографии. Практическая работа: создание проекта витража с грамотным подбором цветов и указанием элементов курса.

Древнерусская иконопись. Особенности русской иконы в сравнении с европейской традицией, влияние Византии и формирование национального стиля. Феофан Грек: «Преображение», экспрессия, темпера, духовная напряжённость. Андрей Рублёв: «Троица», гармония и богословская глубина. Дионисий: «Сошествие во ад», индивидуальная манера. Индивидуальный иконографический анализ произведений.

Итоговый контроль по модулю «Средние века»: терминологический диктант, атрибуция произведений, письменная проверка эссе. Музейная практика: посещение Государственного Эрмитажа (Итальянский зал, Рыцарский зал).

Модуль «Эпоха Возрождения»

Общие сведения о культуре Возрождения и её гуманистических основаниях. Хронологические рамки от XIV до XVI века, географический охват: Италия, Северная Европа. Философия антропоцентризма и гуманизма: человек как центр мироздания, интерес к античному наследию, открытие индивидуальности и авторства. Периодизация: Раннее Возрождение, Высокое Возрождение, Северное Возрождение, Маньеризм. Нововведения эпохи: открытие линейной перспективы, изобретение масляной живописи, становление авторского сознания. Литература эпохи: Данте «Божественная комедия», Шекспир «Гамлет», Макиавелли «Государь», Сервантес «Дон Кихот».

Раннее Возрождение и архитектура. Джотто: «Оплакивание», преодоление плоскостности и открытие эмоциональной глубины. Мазаччо и утверждение линейной перспективы. Архитектура Возрождения: Брунеллески и купол Санта-Мария-дель-Фьоре, палаццо Медичи-Рикарди, Микелоццо ди Бартоломео, Санта-Мария-Новелла, Альберти и теоретическое обоснование ренессансной архитектуры. Практическая работа с

распечатками: выделение линий перспективы на репродукциях картин, анализ архитектурных памятников, фиксация терминов.

Титаны Высокого Возрождения. Леонардо да Винчи: биография, ключевые работы «Благовещение», «Мона Лиза», анализ скрытого символизма и научного подхода. Работа с распечаткой: заполнение линий перспективы, выделение ключевых элементов композиции. Рафаэль Санти: «Сикстинская мадонна», «Афинская школа», гармония и симметрия как выражение ренессансного идеала. Практическая задача: выявление гармонических групп в «Афинской школе». Микеланджело: Сикстинская капелла, «Давид», трагизм и титаническая мощь. Тициан: «Даная», «Кающаяся Мария Магдалина», «Портрет молодой женщины», колористическое новаторство венецианской школы. Практическая работа: написание эссе о мастере Возрождения (300–400 слов) с использованием терминологии из глоссария.

Искусство Северного Возрождения. Ян ван Эйк: изобретение масляной живописи, «Мадонна канцлера Ролена», «Благовещение», анализ скрытого символизма и детализации. Отличие северного подхода от итальянского: интерес к частному, бытовому, мистическому.

Искусство маньеризма. Кризис ренессансной гармонии. Эль Греко: «Лаокоон», «Кающаяся Мария Магдалина», удлинение пропорций, экспрессия цвета. Сравнительное обсуждение с классическими иконографиями. Бинарный семинар: «Ренессанс против Маньеризма» — защита эстетических позиций, убеждение противоположной стороны в красоте своих произведений.

Неоренессанс в архитектуре Санкт-Петербурга. Дума, Доходный дом Вавельберга как отражение европейского ренессансного наследия в русском зодчестве. Обсуждение параллелей с европейскими образцами.

Итоговый контроль по модулю «Возрождение»: терминологический диктант, атрибуция произведений, письменная проверка эссе. Музейная практика: посещение Государственного Эрмитажа (2 этаж, Итальянское искусство).

Модуль «Новое время»

Общие сведения о культуре XVII века и её философских основаниях. Хронология XVII века, географический охват: Италия, Фландрия, Голландия, Испания, Франция. Философия эмпиризма, секуляризация искусства, рационализм. Стилевое многообразие: Барокко, Классицизм, Реализм. Нововведения эпохи: светотень как средство драматизации, жанровая система как способ классификации произведений. Литература: Мольер «Мещанин во дворянстве».

Искусство барокко в Италии, Фландрии, Испании. Караваджо: биография, «Обращение Савла», новаторство светотени, караваджизм как европейское явление. Рубенс: динамика, «Персей и Андромеда», серия о жизни Марии Медичи. Веласкес: «Менины», «Завтрак», испанский золотой век, психологизм портретного жанра. Практическая работа: составление таблицы ключевых особенностей стиля, работа с распечаткой, выделение ключевых элементов-различий, написание письменного анализа по картине.

Искусство голландского реализма и классицизма. Рембрандт: «Ночной дозор», «Возвращение блудного сына», «Даная», психологическая глубина и колористическое мастерство. Вермеер: «Вид Делфта», «Портрет женщины с серёжкой», поэзия повседневности. Сравнительный анализ двух «Данай» — Рембрандта и Тициана. Никола

Пуссен: «Пейзаж с Полифемом», разум, мера, мифология, поиск сходных элементов с римским рельефом. Практическая работа: подготовка парного проекта об архитектурном памятнике Европы XVII века.

Архитектура Европы и Петербург Петра I. Европейская архитектура XVII века: Бернини, Борромини, французская архитектура (Лувр, Версаль), термины: пилястр, волюта. Выделение элементов от греко-римской традиции, поиск-дискуссия отличий между барокко и классицизмом. Петербург: Петропавловская крепость, Кунсткамера, Меншиковский дворец, Летний дворец, Здание Двенадцати коллегий. Дискуссия о схожести петербургского и французского барокко, поиск и закрепление схожих зданий и элементов.

Защита группового проекта и сравнительный анализ. Защита парного проекта: архитектурный памятник Европы XVII века, рассказ о стиле, стране, эпохе создания, особенностях относительно других памятников, личное мнение с использованием терминологии. Мастерская: сравнительный анализ двух картин разных авторов по плану, указание сюжета, разности трактовки, описание применения светотени и колорита.

Итоговый контроль по модулю «Новое время»: контрольный минимум (термины, жанры, атрибуция). Музейная практика: посещение Кунсткамеры, Государственного Эрмитажа (залы голландского искусства), Петропавловской крепости.

Модуль «XVIII-XIX века»

Общие сведения о культуре XVIII и первой половины XIX века. Философские основания эпохи: гедонизм и камерность первой половины XVIII века, гражданский пафос Просвещения второй половины, романтический культ личности и стихии XIX века. Стилевое многообразие: Рококо, Классицизм, Ампир, Романтизм.

Живопись XVIII-XIX веков рассматривается через эволюцию четырёх ключевых направлений. Рококо представлено работами Ватто и Фрагонара с их поэзией мимолётности, пастельностью и камерностью. Классицизм раскрывается через гражданский пафос и строгость Жак-Луи Давида. Ампир как имперский стиль демонстрируется на примере работ Антуана-Жана Гро. Романтизм с его культом стихии и возвышенного представлен европейскими мастерами (Каспар Давид Фридрих) и русскими романтиками (Карл Брюллов, Орест Кипренский). Практическая работа: сравнительный анализ произведений разных стилей с использованием терминологии курса.

Архитектура XVIII-XIX веков. Краткий обзор европейского барокко и классицизма XVIII века с последующим углублённым изучением архитектурных ансамблей Санкт-Петербурга. Понятие ансамбля как целостной организации городского пространства. Петербургские доминанты: Зимний дворец, Строгановский дворец, Исаакиевский и Казанский соборы, Главный штаб, Нарвские и Московские ворота. Архитекторы К. Росси, А. Воронихин, О. Монферран, Б. Растрелли. Практическая работа: зарисовка и анализ архитектурных ордеров в ансамблях Петербурга.

Итоговый контроль по модулю: терминологический диктант, атрибуция произведений, анализ архитектурного ансамбля.

Модуль «Дальний Восток»

Общие сведения о культуре Китая, Японии и Кореи. Философские и религиозные основания: буддизм, синтоизм, даосизм, конфуцианство. Фундаментальные принципы

восточного искусства: духовность, символизм, гармоничность, медитативность, единство каллиграфии, живописи и поэзии, связь с природой.
Китай. Тушевая пейзажная живопись и её философские основания, принципы работы тушью и организации пустого пространства. Мастера китайской традиции: Чжао Мэнфу. Китайский фарфор: технологии производства, эволюция стилей, символика декора, влияние на мировую керамику. Каллиграфия как высшая форма художественного выражения.
Япония. Гравюра укиё-э: эстетизация повседневности, связь с театром кабуки, мастера Хокусай и Хиросигэ, серия «Тридцать шесть видов Фудзи». Садово-парковое искусство: философия японского сада, сад камней, чайный сад, принципы организации пространства. Малая пластика: нэцкэ как художественное явление.
Корея. Обзорное знакомство с корейским искусством: национальные особенности живописи и керамики (селадон), влияние китайской традиции и формирование самостоятельного художественного языка.
Архитектура Дальнего Востока. Сравнительный анализ архитектурных традиций трёх культур. Китай: Запретный город, пагоды, принципы иерархической организации пространства. Япония: синтоистские святилища (Исэ, Ицукусима), замковая архитектура, чайные домики. Корея: дворцовые комплексы, буддийские храмы. Общие принципы: органичная интеграция в природный ландшафт, использование дерева как основного материала, модульность конструкций.
Практическое задание :
Итоговый контроль по модулю «Дальний Восток»: терминологический диктант, атрибуция произведений, сравнительный анализ европейского и восточного подходов к искусству.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями.

1. Патриотическое воспитание: ценностное отношение к отечественному культурному и историческому наследию, понимание вклада русской культуры и архитектурного облика Санкт-Петербурга в мировое наследие, осознание роли России в общеевропейском художественном процессе.
2. Гражданское воспитание: формирование российской гражданской идентичности через осознание сопричастности к большой исторической традиции, развитие коммуникативной компетентности в процессе совместной исследовательской и дискуссионной деятельности, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных проектов.
3. Духовно-нравственное воспитание: освоение этических идеалов, воплощённых в произведениях искусства различных эпох, формирование способности отличать

подлинные духовные ценности от суррогатов массовой культуры, развитие эмпатии и эмоционально-ценностного отношения к миру.

4. Эстетическое воспитание: развитие эстетического сознания, формирование устойчивого художественного вкуса, способности к эмоционально-ценностному восприятию произведений искусства, воспитание чувственной сферы на основе всего спектра эстетических категорий.

5. Ценности научного познания: формирование познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний в области искусствоведения, культуры и истории, развитие готовности к самообразованию и осознанному выбору траектории дальнейшего обучения.

6. Экологическое воспитание: осознание ценности исторической среды и архитектурного ландшафта, формирование ответственного отношения к сохранению культурного наследия как части окружающей человека среды.

7. Трудовое воспитание: уважение к созидательному труду художников, архитекторов, мастеров прошлого, понимание значения профессионализма и мастерства в создании произведений искусства.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия:

Базовые логические действия: умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний — раскрывать смысл искусствоведческих понятий, устанавливать взаимосвязи между философскими учениями и художественными стилями, выбирать основания для классификации произведений искусства по стилям, эпохам и жанрам, выстраивать причинно-следственные связи между историческими событиями и художественными процессами, строить логические рассуждения и делать выводы.

Базовые исследовательские действия: умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, приобретение опыта по планированию и проведению атрибуции произведений искусства, формулированию обобщений и выводов по результатам анализа, составлению отчётов о проделанной работе в форме эссе и презентаций.

Работа с информацией: умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из научно-популярной литературы, музейных каталогов, ресурсов Интернета, критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия: умения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, представлять результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах, делать презентацию результатов выполнения исследовательского проекта, вести диалог и участвовать в дискуссии, проявляя уважительное отношение к оппонентам и аргументированно отстаивая свою позицию.

Регулятивные универсальные учебные действия: умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать пути их достижения, осуществлять контроль своей

деятельности, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 КЛАСС

Модуль «Античность»

- характеризовать философские основания античной культуры: религиозный фатализм Древнего Востока, антропоцентризм и культ идеала в Древней Греции, стоицизм и возвеличивание личности и государства в Древнем Риме;
- знать основные этапы развития искусства Египта, Междуречья, Крито-микенской культуры, Древней Греции и Древнего Рима, понимать связь религиозных представлений с архитектурными формами;
- понимать суть ордерной системы греческой архитектуры, уметь различать дорический, ионический и коринфский ордера по их конструктивным и эстетическим признакам, знать терминологию: периптер, фронтон, капитель, колонна, амфитеатр;
- объяснять значение мифологии как универсального языка античного искусства, знать ключевые мифологические сюжеты и эпические произведения (лабиринт, минотавр, «Илиада» и «Одиссея» Гомера, «Метаморфозы» Овидия);
- узнавать и называть выдающиеся памятники античной архитектуры и скульптуры (Пирамиды Гизы, Зиккурат в Уре, Парфенон, Колизей, Пантеон, Колонна Траяна, Дорифор, Дискобол, Венера Милосская, скульптурные портреты Бальбина и Марка Аврелия, Фаюмские портреты);
- владеть искусствоведческой терминологией модуля (атлант, контрапост, круглая и плоская скульптура, рельеф, амфора, краснофигурная и чернофигурная вазопись, клинопись);
- иметь представление о синтезе искусств и отражении античного наследия в архитектурном ландшафте Санкт-Петербурга (сфинксы на Университетской набережной, античная скульптура Эрмитажа и Летнего сада);
- применять навыки визуального анализа и атрибуции произведений античного искусства, выявляя феномен контрапоста и канонов пропорций, выполнять зарисовки архитектурных элементов.

Модуль «Средние века»

- объяснять суть теоцентризма и символизма как определяющих философских парадигм средневекового мировоззрения, понимать отказ от телесности в пользу духовного;
- характеризовать стилевое многообразие эпохи: монументальность и массивность романского стиля, каркасную систему и устремленность готики, каноничность и богословие образа византийского искусства;
- знать специфику древнерусской иконописи, её отличие от европейской традиции, влияние Византии и формирование национального стиля;
- узнавать и называть ключевые архитектурные памятники (Святая София Константинопольская, Нотр-Дам де Пари, Пизанский собор, Ахенская капелла) и

произведения изобразительного искусства (фрески Джотто, «Троица» А. Рублёва, «Преображение» Феофана Грека, «Сошествие во ад» Дионисия);
- владеть терминологией модуля (икона, иконография, нимб, апсида, неф, базилика, мозаика, витраж, диптих, триптих, алтарь, канон, аббатство, темпера, фреска);
- уметь проводить колористический и иконографический анализ произведений средневекового искусства, выявлять смысловую нагрузку света и цвета в витражах и иконах, проектировать эскиз витража с грамотным подбором цветов;
- иметь представление об отражении неоготических тенденций в архитектуре Санкт-Петербурга и пригородов (Готическая часовня в Петергофе, Чесменская церковь);
- осознавать роль средневекового эпоса («Песнь о Роланде», «Беовульф», «Песнь о Нибелунгах») в формировании рыцарского идеала и картины мира эпохи.

Модуль «Эпоха Возрождения»
- характеризовать философию гуманизма и антропоцентризма, открытие индивидуальности и авторства в эпоху Возрождения;
- понимать значение научных и технологических нововведений эпохи: открытия линейной перспективы и изобретения масляной живописи;
- различать стилистические особенности Итальянского Возрождения (гармония, симметрия, перспектива), Северного Возрождения (детализация, скрытый символизм, интерес к частному) и Маньеризма (кризис гармонии, удлинение пропорций, экспрессия);
- узнавать и называть произведения титанов Высокого Возрождения (Леонардо да Винчи, Рафаэль Санти, Микеланджело, Тициан), мастеров Раннего Возрождения (Джотто, Мазаччо, Брунеллески, Альберти) и Северного Возрождения (Ян ван Эйк), а также ключевые работы Эль Греко;
- владеть терминологией модуля (руст, перспектива, композиция, колорит, масляная живопись, холст, типы портрета);
- уметь проводить визуальный анализ картин с выявлением линий перспективы и гармонических групп, участвовать в бинарных семинарах, аргументированно защищая эстетические позиции (Ренессанс против Маньеризма);
- иметь представление о литературном и философском контексте эпохи (Данте, Шекспир, Макиавелли, Сервантес);
- выявлять черты неоренессанса в исторической застройке Санкт-Петербурга (Здание Городской думы, Доходный дом Вавельберга);
- приобрести опыт написания аналитического эссе о мастерах Возрождения с обязательным использованием искусствоведческой терминологии.

Модуль «Новое время (XVII век)»
- объяснять влияние эмпиризма, рационализма и секуляризации на развитие художественной культуры XVII века;
- знать и уметь характеризовать жанровую систему изобразительного искусства, сложившуюся в эпоху Нового времени (исторический, батальный, бытовой жанр, портрет, пейзаж, натюрморт);
- различать стилистические особенности Барокко (динамика, светотень, караваджизм, эмоциональность) и Классицизма (разум, мера, опора на античные образцы);

- узнавать и называть ключевые произведения и авторов европейского искусства (Караваджо, П. Рубенс, Д. Веласкес, Рембрандт, Я. Вермеер, Н. Пуссен);
- владеть терминологией модуля (караваджизм, светотень, пилястр, волюта, аркада, лоджия, кунсткамера);
- уметь проводить сравнительный анализ двух произведений разных авторов или направлений, описывая сюжет, различия в трактовке, применение светотени и колорита;
- иметь представление о формировании архитектурного облика Санкт-Петербурга в период петровского барокко (Петропавловская крепость, Кунсткамера, Меншиковский дворец, Здание Двенадцати коллегий);
- осознавать взаимосвязь изобразительного искусства с литературой и театром эпохи (Мольер), готовить и защищать парные исследовательские проекты об архитектурных памятниках Европы XVII века.

Модуль «XVIII-XIX века»

- характеризовать философские основания эпохи: гедонизм и камерность первой половины XVIII века, гражданский пафос Просвещения второй половины XVIII века, романтический культ личности и стихии первой половины XIX века;
- понимать мировоззренческий конфликт и диалог четырёх ключевых стилей эпохи — Рококо, Классицизма, Ампира и Романтизма — выявляя их внутренние противоречия и последовательную смену парадигм;
- различать стилистические особенности Рококо (камерность, пастельность, декоративность, поэзия мимолётности), Классицизма (гражданственность, строгость, обращение к античным идеалам), Ампира (имперская монументальность, отсылка к римскому наследию) и Романтизма (эмоциональная экспрессия, культ стихии и возвышенного, интерес к национальному прошлому);
- узнавать и называть произведения ключевых мастеров рококо (А. Ватто, О. Фрагонар), классицизма (Ж.-Л. Давид), ампира (А.-Ж. Гро), европейского романтизма (К.Д. Фридрих, Т. Жерико, Э. Делакруа) и русского романтизма (К. Брюллов, О. Кипренский, И. Айвазовский);
- владеть терминологией модуля (анфилада, рокайль, ансамбль, возвышенное, стиль империи);
- уметь проводить сравнительный анализ произведений разных стилей с использованием терминологии курса, выявляя философские основания эпохи в визуальном материале;
- иметь глубокое представление об ампирных ансамблях Санкт-Петербурга и их создателях (Исаакиевский и Казанский соборы, Главный штаб, Нарвские и Московские ворота, Михайловский дворец; архитекторы К. Росси, А. Воронихин, О. Монферран);
- знать особенности европейского барокко и классицизма XVIII века с последующим углублённым изучением архитектурных доминант Санкт-Петербурга как зеркального отражения европейских тенденций;
- осознавать единство культурного кода эпохи, выстраивая параллели между живописью, литературой (Вольтер, Руссо, Гёте, Байрон, Пушкин, Лермонтов, Гюго) и музыкой (Бах, Моцарт, Бетховен);

- уметь выполнять аналитические зарисовки классических и барочных зданий с указанием использованных ордеров и их стилистической принадлежности.

Модуль «Дальний Восток»

- характеризовать философские и религиозные основания дальневосточной культуры: духовность, символизм, гармоничность, влияние буддизма, синтоизма, даосизма и конфуцианства на художественную традицию;
- понимать фундаментальное отличие восточного подхода к искусству от европейского: отказ от линейной перспективы, медитативность, единство каллиграфии, живописи и поэзии, органичная связь с природным ландшафтом;
- знать специфику китайской тушевой пейзажной живописи, принципы работы тушью и организации пустого пространства, особенности китайского фарфора (технологии производства, эволюция стилей, символика декора);
- узнавать и называть произведения ключевых мастеров Китая (Чжао Мэнфу) и Японии (Кацусика Хокусай, Утагава Хиросигэ);
- понимать специфику японской гравюры укиё-э (эстетизация повседневности, связь с театром кабуки, серия «Тридцать шесть видов Фудзи»), японского садово-паркового искусства (сад камней, чайный сад) и малой пластики нэцкэ;
- иметь представление о корейском искусстве: национальных особенностях живописи и керамики (селадон), влиянии китайской традиции и формировании самостоятельного художественного языка;
- владеть терминологией модуля (гравюра, тушь, укиё-э, нэцкэ, селадон, хокку, танка);
- уметь проводить сравнительный анализ архитектурных традиций трёх культур: китайской (Запретный город, пагоды, иерархическая организация пространства), японской (синтоистские святилища Исэ и Ицукусима, замковая архитектура, чайные домики) и корейской (дворцовые комплексы, буддийские храмы);
- выявлять общие принципы дальневосточной архитектуры: органичная интеграция в природный ландшафт, использование дерева как основного материала, модульность конструкций;
- уметь проводить визуальный анализ произведений восточного искусства, выявляя символический и философский подтекст, иметь представление о литературном контексте эпохи («Повесть о Гендзи», «Повесть о доме Тайра», поэтические формы хокку и танка);

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Всего часов	Контрольные работы	Практические работы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Модуль «Античность»					
01.янв	Философия и искусство Древнего Востока	2		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
01.фев	Греческое искусство и ордерная система	2		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
01.мар	Римское искусство и скульптурный портрет	3		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
01.апр	Обобщение и контрольная работа по модулю	1	1		Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
Итого по разделу		8	1	3	
Раздел 2. Модуль «Средние века»					
02.янв	Теоцентризм. Византийское и романское искусство	4			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
02.фев	Готическое искусство и витраж	2		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ

02.мар	**Древнерусская иконопись и обобщение знаний**	**3**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
02.апр	**Контрольная работа по модулю**	**1**	**1**		**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
Итого по разделу		**5**	**1**	**2**	
Раздел 3. Модуль «Эпоха Возрождения»					
03.янв	**Гуманизм и Раннее Возрождение**	**4**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
03.фев	**Титаны Высокого Возрождения**	**4**		**2**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
03.мар	**Северное Возрождение и маньеризм**	**4**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
03.апр	**Неоренессанс в Петербурге. Обобщение и контрольная работа**	**2**	**1**		**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
Итого по разделу		**6**	**1**	**4**	
Раздел 4. Модуль «Новое время (XVII век)»					
04.янв	**Философия эпохи и искусство барокко**	**4**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
04.фев	**Голландский реализм, классицизм и архитектура**	**4**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**

04.мар	**Проектная деятельность и сравнительный анализ**	**2**		**2**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
04.апр	**Обобщение и контрольная работа по модулю**	**2**	**1**		**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
Итого по разделу		**10**	**1**	**4**	
Раздел 5. Модуль «XVIII-XIX века»					
05.янв	**Философия эпохи и стилевое многообразие**	**2**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
05.фев	**Живопись: от Рококо к Романтизму**	**2**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
05.мар	**Архитектура Европы и ансамбли Петербурга**	**2**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
05.апр	**Обобщение и контрольная работа по модулю**	**2**	**1**		**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
Итого по разделу		**6**	**1**	**2**	
Раздел 6. Модуль «Дальний Восток»					
06.янв	**Философия и культура Дальнего Востока**	**2**			**Виртуальные коллекции ГЭ и ГМИР**
06.фев	**Китай: тушевая живопись и фарфор**	**2**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и ГМИР**

06.мар	**Япония: гравюра укиё-э и садово-парковое искусство**	**2**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и ГМИР**
06.апр	**Корея: живопись и керамика**	**2**			**Виртуальные коллекции ГЭ и ГМИР**
06.май	**Архитектура Дальнего Востока**	**2**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и ГМИР**
06.июн	**Обобщение и контрольная работа по модулю**	**2**	**1**		**Виртуальные коллекции ГЭ и ГМИР**
Итого по разделу		**6**	**1**	**3**	
Раздел 7. Итоговый блок					
07.янв	**Итоговая защита и рефлексия курса**	**2**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
Итого по разделу		**2**		**1**	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**34**	**6**	**19**	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Античность: Философия, хронология и география	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
2	Стили эпохи и нововведения. Ордерная система	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
3	Искусство Египта и Междуречья	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
4	Искусство Крито-микенской культуры. Зарисовка символов	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
5	Греческое искусство. Теория ордерной системы	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
6	Греческая классика и эллинизм. Инструктаж по проекту «Амфора»	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
7	Римское искусство. Инженерные новации	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
8	Римский скульптурный портрет. Практикум «Чтение портрета»	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
9	Обобщение и систематизация знаний. Анализ кинофильма	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
10	Контрольная работа по модулю «Античность»	1	1		Виртуальные коллекции ГЭ и РМ

11	**Средние века: Теоцентризм и основные стили**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
12	**Средневековый эпос и мировоззрение**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
13	**Византийское искусство и богословие образа**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
14	**Романское искусство**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
15	**Готическая архитектура и витражное искусство**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
16	**Творческая лаборатория: Проект витража**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
17	**Древнерусская иконопись: Феофан Грек и Андрей Рублёв**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
18	**Иконографический анализ произведений Дионисия**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
19	**Обобщение и систематизация знаний по модулю**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
20	**Контрольная работа по модулю «Средние века»**	**1**	**1**		**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
21	**Возрождение: Гуманизм и периодизация**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
22	**Литературный и философский контекст эпохи**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
23	**Раннее Возрождение: Джотто и Мазаччо**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
24	**Архитектура Возрождения. Анализ распечаток**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**

25	**Леонардо да Винчи и Рафаэль Санти**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
26	**Практикум по линейной перспективе**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
27	**Микеланджело и Тициан**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
28	**Инструктаж по написанию эссе о мастере**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
29	**Искусство Северного Возрождения**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
30	**Искусство маньеризма. Эль Греко**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
31	**Бинарный семинар: Ренессанс против Маньеризма**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
32	**Неоренессанс в архитектуре Санкт-Петербурга**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
33	**Обобщение и систематизация знаний по модулю**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
34	**Контрольная работа по модулю «Возрождение»**	**1**	**1**		**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
35	**Новое время: Эмпиризм и жанровая система**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
36	**Секуляризация искусства и рационализм**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
37	**Барокко: Караваджо и Рубенс**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
38	**Веласкес и испанский золотой век**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**

39	Голландский реализм: Рембрандт и Вермеер	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
40	Классицизм: Никола Пуссен	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
41	Архитектура Европы XVII века	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
42	Петровское барокко и Петербург	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
43	Защита парных архитектурных проектов	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
44	Мастерская: Сравнительный анализ картин	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
45	Обобщение и систематизация знаний по модулю	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
46	Контрольная работа по модулю «Новое время»	1	1		Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
47	XVIII-XIX века: Философия и стилевое многообразие	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
48	Литературный и музыкальный контекст эпохи	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
49	Живопись: Рококо (Ватто, Фрагонар) и Классицизм (Давид)	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
50	Живопись: Ампир и Романтизм (Фридрих, Жерико, Брюллов, Кипренский)	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
51	Архитектура Европы XVIII века: Барокко и Классицизм	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
52	Ансамбли Петербурга: Росси, Воронихин, Монферран	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ

53	Обобщение и систематизация знаний по модулю	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
54	Контрольная работа по модулю «XVIII-XIX века»	1	1		Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
55	Дальний Восток: Философия и культура	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
56	Буддизм, синтоизм, даосизм и конфуцианство в искусстве	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
57	Китай: Тушевая живопись и каллиграфия	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
58	Китай: Фарфор и декоративно-прикладное искусство	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
59	Япония: Гравюра укиё-э (Хокусай, Хиросигэ)	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
60	Япония: Садово-парковое искусство и нэцкэ	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
61	Корея: Живопись, керамика и национальные особенности	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
62	Архитектура Дальнего Востока: Китай, Япония, Корея	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
63	Практикум по архитектуре Востока	1		1	Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
64	Обобщение и систематизация знаний по модулю	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
65	Итоговая рефлексия и сравнительный анализ культур	1			Виртуальные коллекции ГЭ и РМ
66	Контрольная работа по модулю «Дальний Восток»	1	1		Виртуальные коллекции ГЭ и РМ

67	**Итоговая защита проектов**	**1**		**1**	**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
68	**Финальная рефлексия курса**	**1**			**Виртуальные коллекции ГЭ и РМ**
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**34**	**6**	**19**	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ
Всеобщая История Искусства: живопись, архитектура, скульптура, декоративное искусство/ пер. с итал. Т.М Котельниково. – М.:Астрель 2010

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ
Сайт Государственного Эрмитажа — https://www.hermitagemuseum.org
Сайт Государственного Русского Музея — https://www.rusmuseum.ru
Сайт «Христианское Искусство» — http://www.icon-art.info

3.2.9. **Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном»**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность и назначение программы

Программа курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» (далее — программа) разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов федеральных основных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности.

Задачей педагога, работающего по программе, является развитие у обучающегося ценностного отношения к Родине, природе, человеку, культуре, знаниям, здоровью, сохранение и укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Педагог помогает обучающемуся:

- в формировании его российской идентичности;
- в формировании интереса к познанию;
- в формировании осознанного отношения к своим правам и свободам и уважительного отношения к правам и свободам других;
- в выстраивании собственного поведения с позиции нравственных и правовых норм;
- в создании мотивации для участия в социально значимой деятельности;
- в развитии у школьников общекультурной компетентности;
- в развитии умения принимать осознанные решения и делать выбор;
- в осознании своего места в обществе;
- в познании себя, своих мотивов, устремлений, склонностей;
- в формировании готовности к личностному самоопределению.

Нормативно-правовую основу рабочей программы курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» составляют следующие документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

3. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».

4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.04.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания на период до 2025 года».

5. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

6. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

7. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

8. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования».

9. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».

10. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

11. Письмо Минпросвещения России от 18.02.2025 № 06-221 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном»).

Программа реализуется в работе с обучающимися 5-9 классов, в течение одного учебного года, 34 часав.

Занятия по программе проводятся в формах, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и позволяющих им вырабатывать собственную мировоззренческую позицию по обсуждаемым темам (например, познавательные беседы, деловые игры, викторины, интервью, блиц-опросы и т. д.). Следует отметить, что внеурочные занятия входят в общую систему воспитательной работы образовательной организации, поэтому тематика и содержание должны обеспечить реализацию их назначения и целей. Это позволяет на практике объединить учебную и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

Многие темы внеурочных занятий выходят за рамки содержания, изучаемого на уроках, но это не означает, что учитель будет обязательно добиваться точного усвоения нового знания, запоминания и четкого воспроизведения нового термина или понятия. В течение учебного года обучающиеся много раз будут возвращаться к обсуждению одних и тех же понятий, что послужит постепенному осознанному их принятию.

.Личностных результатов можно достичь, увлекая школьников совместной, интересной и многообразной деятельностью, позволяющей раскрыть потенциал каждого; используя разные формы работы; устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу; насыщая занятия ценностным содержанием. Задача педагога, организуя беседы, дать возможность школьнику анализировать, сравнивать и выбирать.

Внеурочное занятие проходит каждый понедельник. Оно начинается поднятием Государственного флага Российской Федерации, слушанием (исполнением) Государственного гимна Российской Федерации. Это мероприятие проходит в общем школьном актовом зале. Затем обучающиеся расходятся по классам, где проходит тематическая часть занятия.

При подготовке к занятию учитель должен внимательно ознакомиться со сценарием и методическими комментариями к нему. Необходимо обратить внимание на три структурные части сценария: первая часть — мотивационная, вторая часть — основная, третья часть — заключительная.

Цель мотивационной части занятия — знакомство обучающихся с темой занятия, выдвижение мотива его проведения. Эта часть обычно начинается с просмотра видеоматериала, оценка которого является введением в дальнейшую содержательную часть занятия.

Основная часть строится как сочетание разнообразной деятельности обучающихся: интеллектуальной (работа с представленной информацией), коммуникативной (беседы, обсуждение видеоролика), практической (выполнение разнообразных заданий), игровой (дидактическая и ролевая игра), творческой (обсуждение воображаемых ситуаций, художественное творчество).

В заключительной части подводятся итоги занятия.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Зачем человеку учиться? Обучение — важный процесс развития человека. Роль знаний в развитии личности и общества. Влияние цифровых технологий на приобретение знаний. Развитие навыков работы в команде, уважения разных мнений, разрешения конфликтов и эмпатии в ходе школьного образования.

Русский язык в эпоху цифровых технологий. Русский язык — государственный язык, объединяющий многонациональную семью народов Российской Федерации. Современное разнообразие русского языка, изменения в устной и письменной речи под влиянием цифровой среды. Грамотная, логичная и понятная речь — признак образованного человека и залог успеха в будущем. Правила использования стилей речи в современной коммуникации.

Цифровой суверенитет страны. Что такое цифровой суверенитет? Как обеспечивается цифровая безопасность государства и каждого человека? Возможности цифрового мира: как современные технологии помогают учиться, работать и осваивать новые горизонты. Мир цифровых профессий: как создаются новые технологии? Правила безопасного поведения в сети и угрозы цифрового мира.

Мирный атом. День работника атомной промышленности. Мирный атом — это использование атомной энергии в мирных целях на благо человечества. Уникальные атомные технологии и достижения отечественной научной школы. Контроль распространения атомной энергии. Влияние экологически чистых и эффективных источников энергии на будущее человечества.

О творчестве. Ко Дню музыки. Русская культура — признанное мировое достояние человечества. Реализация творческого потенциала взрослых и детей. Как раскрыть свой

творческий потенциал? Музыка как вид искусства. Состояние развития современной отечественной музыки: жанры и направления.

Что такое уважение? Ко Дню учителя. Уважение — это понимание безусловной ценности каждого человека. Осознанное уважительное отношение к людям, к чужому труду, к государству — фундамент гармоничного развития общества. Правила общения внутри семьи, школы и коллектива. Подготовка к взрослой жизни и формирование ответственности. О роли педагога в воспитании личности.

Как понять друг друга разным поколениям? Семья как ценность в жизни каждого человека, основа любого общества. Формирование общих семейных ценностей — залог взаимопонимания в семье. Преодоление конфликтов и проблем в общении за счет взаимоуважения и обмена опытом.

О городах России. Ко Дню народного единства. Города России: разнообразие культур, языков и вековых традиций. Единство народов, проживающих на территории Российской Федерации. Древнейшие города России как хранители информации о наших предках и культурного кода страны. Изучение российских городов — изучение страниц истории Отечества. Роль государства в развитии малых городов. Возможности граждан в развитии своей малой родины.

Общество безграничных возможностей. Общество — совокупность разных людей, отличных друг от друга, но имеющих единые потребности в любви, уважении, дружбе, принятии и самореализации. Роль цифровых технологий в расширении возможностей участия в общественных процессах. Готовность уважительно воспринимать другого человека — основа гармоничных отношений в обществе.

Селекция и генетика. К 170-летию И. В. Мичурина. Состояние науки в современной России. Роль генетики и селекции в сельском хозяйстве, медицине, промышленности и т.д. Мировое признание достижений отечественной научной школы. Открытия И. В. Мичурина и их влияние на развитие страны. Возможности для подрастающего поколения в познании мира и личном развитии.

Как решать конфликты и справляться с трудностями. Ко Дню психолога. Конфликты и трудности — естественный элемент развития общества и каждого отдельного человека. Поиск причины конфликтов как ключ к их разрешению. Совместные усилия и внимание друг к другу как залог преодоления трудностей. Правила разрешения конфликтных ситуаций.

Профессия — жизнь спасать. Спасатели — специалисты, которые помогают людям в опасных ситуациях. Профессиональные качества и навыки спасателей. Поведение в экстремальных ситуациях. Ответственное отношение к своей и чужой жизни, правила безопасности.

Домашние питомцы. Всемирный день питомца. Роль домашних питомцев в жизни человека. Ответственность, забота и бережное отношение к питомцам. Всемирный день питомца объединяет людей всей планеты для укрепления ценностей дружбы и заботы о животных. Как соблюдать безопасность при общении с животными?

Россия — страна победителей. Ко Дню Героев Отечества. Герои России с древнейших времен и до современности. Традиции героизма, мужества и решительности — неотъемлемая

часть российской идентичности. День Героев Отечества — выражение благодарности, признательности и уважения за самоотверженность и мужество.

Закон и справедливость. Ко Дню Конституции. Конституция Российской Федерации — основной закон страны. Конституция закрепляет права и свободы человека как высшую ценность. Справедливость — одна из важнейших духовно-нравственных ценностей российского общества. Знание законов страны как прямая обязанность каждого гражданина России. Какие права и обязанности есть у детей?

Совесть внутри нас. Совесть — внутренний ориентир, помогающий отличить добро от зла. Ключевая роль совести в осуществлении личного выбора. Влияние традиционных ценностей, культуры и исторического опыта страны на формирование нравственных ориентиров личности.

Календарь полезных дел. Новогоднее занятие. Зимние каникулы — это время не только для семейного досуга и отдыха, но и добрых дел. Чем заняться на каникулах, чтобы провести время с пользой: составление календаря. Новогодние традиции народов России. Подарки, создание атмосферы новогодней сказки для своих родных и близких.

Как создают мультфильмы? Мультипликация, анимация. История развития отечественной мультипликации. Отечественная школа мультипликации и ее достижения. Мировое признание советских и российских мультипликационных фильмов. Каждый фильм — это труд большой команды профессионалов. Современная мультипликация, профессии этой сферы.

Музейное дело. 170 лет Третьяковской галерее. Российские музеи — хранители богатейшего материального и нематериального наследия страны. Сохранение исторического и культурного наследия как направление государственной политики. Изучение, реставрация и интерпретация памятников искусства. Третьяковская галерея — крупнейший музей русского искусства и объект всемирного достояния. Почему важно посещать музеи? Профессии в сфере музейного дела. Как создавать и развивать школьный музей?

Как создавать свой бизнес? Бизнес — ответственный выбор человека, возможность реализовать свою мечту и принести пользу обществу. Современные предприниматели и их возможности в развитии отечественной экономики и улучшения жизни людей. Бизнес — это не только личный успех, но и ответственная командная работа. С чего начать свое дело? О мерах поддержки для молодых предпринимателей в нашей стране.

Есть ли у знания границы? Ко Дню науки. Богатейшее наследие российской науки и ее выдающихся представителей. Технологическое лидерство государства и развитие науки. Как меняются научные подходы с развитием цифровых технологий? Государственная поддержка науки и молодых ученых. Как происходят современные открытия? Как стать ученым?

Слушать, слышать и договариваться. Кто такие дипломаты? Дипломатия — важная сфера деятельности государства, обеспечивающая защиту интересов государства и российских граждан. Специфика дипломатической работы. Диалог между государствами как основа международной стабильности. Навыки для жизни: как научиться договариваться с окружающими людьми и вести конструктивный диалог?

Герой из соседнего двора. Региональный урок ко Дню защитника Отечества. Герой — реальный человек, живущий рядом с нами, чья жизнь является примером для окружающих.

В каждом регионе России живут выдающиеся герои, отважные, мужественные и трудолюбивые. Что такое героизм? Какие качества отличают героя?

День наставника. День наставника — важный государственный праздник, который позволяет закрепить статус наставников, подчеркнуть значимость этой деятельности и повысить ее престиж. Роль наставника в формировании и профессиональном развитии личности. Знаменитые россияне и их наставники. К.Д. Ушинский как основоположник научной педагогики в России. Как найти наставника?

Большой. За кулисами. 250 лет Большому театру и 150 лет Союзу театральных деятелей России. Российская драматургия, опера и балет — часть мирового наследия. Театр — целая семья разных профессий: декораторы, костюмеры, режиссеры, музыканты, дирижеры, гримеры и многие другие. Почему достижения русской театральной школы широко используются во многих странах мира? Как стать актером и что для этого нужно? Развитие школьных театров в России.

Как справляться с волнением? Волнение как естественное состояние человека перед важным событием в жизни. Контроль эмоционального состояния, забота о своем физическом и психологическом здоровье. Какие полезные привычки положительно влияют на эмоциональное состояние? Как их сформировать и придерживаться?

65 лет триумфа. Ко Дню космонавтики. Россия — одна из ведущих космических держав. Развитие космической отрасли — приоритетное направление национальных проектов. Достижения прошлого как предмет национальной гордости и мотивация для будущих свершений отечественной космонавтики. Как устроен современный космодром? Труд конструкторов, инженеров, летчиков и других специалистов открывает для страны и всего человечества новые горизонты.

Как мусор получает «вторую жизнь»? Технологии переработки. Состояние планеты — личная ответственность каждого человека. Почему об экологии должен заботиться каждый человек? Неосознанное потребление как причина роста мусора. Климатические изменения, загрязнение окружающей среды. Развитие системы переработки отходов и роль государства в этом процессе. Какие полезные привычки необходимо сформировать у себя?

Что значит работать в команде? Сила команды. Ко Дню труда. Команда — это друзья и единомышленники, где каждый вносит свой значимый вклад в общее дело и помогает добиться успеха. Развитие умения слышать друг друга и трудиться вместе. Умение слышать и трудиться сообща, разделять успех и вместе переживать неудачу. Примеры коллективной работы в истории страны.

Песни о войне. Ко Дню Победы. Военные песни как способ отражения истории народа. Влияние песни на чувство сопричастности истории народа, сохранение памяти о Великой Отечественной войне последующим поколениям. Как песни передают чувства, эмоции и переживания создателей?

Ценности, которые нас объединяют. Занятие проходит по итогам всех занятий года. Ценности — это ориентир, который помогает поступать правильно и ответственно. Традиционные ценности помогают чувствовать себя частью народа, способствуют укреплению общества и развитию страны. Следование ценностям помогает человеку развиваться и достигать успеха. Уникальность каждого человека и опыт разных поколений обогащают

общество, но только в сочетании с единством, взаимопомощью и уважением друг к другу существует сильный и сплоченный народ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере гражданского воспитания: уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

В сфере патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Фе- дерации, своего края, народов России; формирование ценностного отношения к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к государственным символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

В сфере духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

В сфере эстетического воспитания: восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества.

В сфере физического воспитания: осознание ценности жизни; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; умение принимать себя и других, не осуждая; умение осознавать свое эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием; формирование навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач; осознание важности обучения на протяжении всей жизни; уважение к труду и результатам трудовой деятельности.

В сфере экологического воспитания: ориентация на применение знаний социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

В сфере ценности научного познания: ориентация в деятельности на совре- менную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира; овладение основными навыками

наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм

и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды, открытость опыту и знаниям других; повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе развитие умения учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие; развитие умений анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; развитие умения оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере овладения познавательными универсальными учебными действиями: использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и

отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации, оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно, систематизировать информацию.

В сфере овладения коммуникативными универсальными учебными действиями: воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу

обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; понимать и использовать преимущества командной и

индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы

(обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с действиями других членов команды; оценивать качество своего вклада в об- щий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

В сфере овладения регулятивными универсальными учебными действиями: ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решений в группе, принятие решений группой); делать выбор

и брать ответственность за решение; владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям; выявлять и анализировать причины эмоций, ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого, регулировать способ выражения эмоций; осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты представлены с учетом специфики содержания предметных областей, к которым имеет отношение содержание курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном».

Русский язык: совершенствование различных видов устной и письменной речевой деятельности; формирование умений речевого взаимодействия: создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы; участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации; овладение различными видами чтения (просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым); формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте, извлечение информации из различных источников, её осмысление и оперирование ею.

Литература: понимание духовно-нравственной и культурной ценности литературы и ее роли в формировании гражданственности и патриотизма, укрепление единства многонационального народа Российской Федерации; понимание специфики литературы как вида искусства, принципиальных отличий художественного текста от текста научного, делового, публицистического; овладение умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное, понимать художественную картину мира, отраженную в литературных произведениях, с учетом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов; овладение умением пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, ответить на вопросы по прочитанному произведению и формулировать вопросы к тексту; развитие умений участвовать в диалоге о прочитанном произведении, в дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии, давать аргументированную оценку прочитанному.

Иностранный язык: развитие умений сравнивать, находить сходства и отличия в культуре и традициях народов России и других стран.

Информатика: освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий; развитие умения соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети.

История: формирование умений соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, события истории родного края и истории России, определять современников исторических событий, явлений, процессов; развитие умений выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в различные исторические эпохи; формирование умения рассказывать об исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и мировой истории и их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий; развитиеумений выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов, устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов изучаемого периода, их взаимосвязь (при наличии) с важнейшими событиями XX — начала XXI вв.; формирование умения определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический ма- териал, в том числе используя источники разных типов; приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур, уважения к историческому наследию народов России.

Обществознание: освоение и применение системы знаний: о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важ- ности семьи как базового социального института, о характерных чертах обще- ства, о содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, о процессах и явлениях в экономической, социальной, духовной и политической сферах жизни общества, об основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего), о системе образования в Российской Федерации, об основах государственной бюджетной и денежно-кредитной, социальной политики, политики в сфере культуры и образования, противодействии коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма; развитие умения характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе защита человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преем- ственность истории нашей Родины); формирование умения сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социаль- ные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции; развитие умений устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодей- ствие

общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства, связи политических потрясений и социально-эко- номических кризисов в государстве; развитие умения использовать получен- ные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности; развитие умений с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм своё отношение к явлениям, процессам социальной действительности; развивать умения анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; развитие умений оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности; осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения; осознание ценности культуры и традиций народов России.

География: освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного пункта, Российской Федерации, мирового сообщества, в том числе задачи устойчивого развития; формирование умения устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами; развитие умения оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

(5–7 и 8–9 классы)

№ п/п	Темы занятий	Количество часов	Основное содержание	Виды деятельности обучающихся	Электронные ресурсы
1	Зачем человеку учиться?	1	Обучение — важный процесс развития человека. Роль знаний в развитии личности и общества. Влияние цифровых технологий на приобретение знаний. Развитие навыков работы в команде, уважения разных мнений, разрешения конфликтов и эмпатии в ходе школьного образования. *Формирующиеся ценности: жизнь, созидательный труд, патриотизм*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
2	Русский язык в эпоху цифровых технологий	1	Русский язык — государственный язык, объединяющий многонациональную семью народов Российской Федерации. Современное разнообразие русского языка, измене- ния в устной и письменной речи под влиянием цифровой среды. Грамотная, логичная и понятная речь — признак образованного человека и залог успеха в будущем. Правила использования стилей речи в современной коммуникации. *Формирующиеся ценности: высокие нравственные идеалы, патриотизм*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
3	Цифровой суверенитет страны	1	Что такое цифровой суверенитет? Как обеспечивается цифровая безопасность государства и каждого человека? Возможности цифрового мира: как современные технологии помогают учиться, работать и осваивать новые горизонты. Мир цифровых профессий: как создаются новые технологии? Правила безопасного поведения в сети и угрозы цифрового мира. *Формирующиеся ценности: патриотизм, права и свободы человека*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

4	Мирный атом. День работника атомной промышленности	1	Мирный атом — это использование атомной энергии в мирных целях на благо человечества. Контроль распространения атомной энергии. Уникальные атомные технологии и достижения отечественной научной школы. Влияние экологически чистых и эффективных источников энергии на будущее человечества. *Формирующиеся ценности: патриотизм, созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
5	О творчестве. Ко Дню музыки	1	Русская культура — признанное мировое достояние человечества. Реализация творческого потенциала взрослых и детей. Как раскрыть свой творческий потенциал? Музыка как вид искусства. Состояние развития современной отечественной музыки: жанры и направления. *Формирующиеся ценности: приоритет духовного над материальным, служение Отечеству*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
6	Что такое уважение? Ко Дню учителя	1	Уважение — это понимание безусловной ценности каждого человека. Осознанное уважительное отношение к людям, к чужому труду, к государству — фундамент гармоничного развития общества. Правила общения внутри семьи, школы и коллектива. Подготовка к взрослой жизни и формирование ответственности. О роли педагога в воспитании личности. *Формирующиеся ценности: взаимоуважение, служение Отечеству и ответственность за его судьбу*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
7	Как понять друг друга разным поколениям?	1	Семья как ценность в жизни каждого человека, основа любого общества. Формирование общих семейных ценностей — залог взаимопонимания в семье. Преодоление конфликтов и проблем в общении за счет взаимоуважения и обмена опытом. *Формирующиеся ценности: крепкая семья*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

8	О городах России. Ко Дню народного единства	1	Города России: разнообразие культур, языков и вековых традиций. Единство народов, проживающих на территории Российской Федерации. Древнейшие города России как хранители информации о наших предках и культурного кода страны. Изучение российских городов — изучение страниц истории Отечества. Роль государства в развитии малых городов. Возможности граждан в развитии своей малой родины. *Формирующиеся ценности: единство народов России, гражданственность*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
9	Общество безграничных возможностей	1	Современное общество — совокупность разных людей, отличных друг от друга, но имеющих единые потребности в любви, уважении, дружбе, принятии и самореализации. Роль цифровых технологий в расширении возможностей участия в общественных процессах. Готовность уважительно воспринимать другого человека — основа гармоничных отношений в обществе. *Формирующиеся ценности: жизнь, взаимоуважение*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
10	Селекция и генетика. К 170-летию И. В. Мичурина	1	Генетика и селекция — перспективные области науки, улучшающие жизнь общества. Уникальные научные достижения российских ученых прошлого и настоящего в областях медицины, сельского хозяйства, промышленности. Открытия И. В. Мичурина и их влияние на развитие страны. Возможности для подрастающего поколения в познании мира и личном развитии. *Формирующиеся ценности: патриотизм, высокие нравственные идеалы*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

11	Как решать конфликты и справляться с трудностями. Ко Дню психолога	1	Конфликты и трудности — естественный элемент развития общества и каждого отдельного человека. Поиск причины конфликтов как ключ к их разрешению. Совместные усилия и внимание друг к другу как залог преодоления трудностей. Правила разрешения конфликтных ситуаций. *Формирующиеся ценности: взаимопомощь, взаимоуважение, коллективизм*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
12	Профессия — жизнь спасать	1	Спасатели — специалисты, которые помогают людям в опасных ситуациях. Спасатель и риск ради другого человека. Профессиональные качества и навыки спасателей. Поведение в экстремальных ситуациях. Ответ-ственное отношение к своей и чужой жизни, правила безопасности. *Формирующиеся ценности: патриотизм, слу-жение Отечеству и ответственность за его судьбу*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
13	Домашние питомцы. Всемирный день питомца	1	Роль домашних питомцев в жизни человека. Бережное отношение к питомцам и ответственность за их жизнь — качества владельца домашних животных. Всемирный день питомца объединяет людей всей планеты для укрепления ценностей дружбы и заботы о животных. Правила безопасности при общении с животными. *Формирующиеся ценности: милосердие*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
14	Россия — страна победителей. Ко Дню Героев Отечества	1	Герои России с древнейших времен и до современности. Традиции героизма, мужества и решительности — неотъемлемая часть российской идентичности и культурного кода. День Героев Отечества — выражение благодарности, признательности и уважения за самоотверженность и мужество. *Формирующиеся ценности: патриотизм, слу-*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

			жение Отечеству и ответственность за его судьбу		

15	Закон и справедливость. Ко Дню Конституции	1	Конституция Российской Федерации — основной закон страны. Конституция закрепляет права и свободы человека как высшую ценность. Справедливость — одна из важнейших духовно-нравственных ценностей российского общества. Знание законов страны как прямая обязанность каждого гражданина России. Какие права и обязанности есть у детей? *Формирующиеся ценности: справедливость, жизнь, достоинство, права и свободы человека*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
16	Совесть внутри нас	1	Совесть — внутренний ориентир, помогающий отличить добро от зла. Ключевая роль совести в осуществлении личного выбора. Влияние традиционных ценностей, культуры и исторического опыта страны на формирование нравственных ориентиров личности. *Формирующиеся ценности: патриотизм, созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
17	Календарь полезных дел. Новогоднее занятие	1	Зимние каникулы — это время не только для семейного досуга и отдыха, но и добрых дел. Чем заняться на каникулах, чтобы провести время с пользой: составление календаря. Новогодние традиции народов России. Подарки, создание атмосферы новогодней сказки для своих родных и близких. *Формирующиеся ценности: крепкая семья, единство народов России, взаимопомощь*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
18	Как создают мультфильмы? Мультипликация, анимация	1	История развития отечественной мультипликации. Отечественная школа мультипликации и ее достижения. Мировое признание советских и российских мультипликационных фильмов. Каждый фильм — это труд большой команды профессионалов. Современная мультипликация, профессии этой сферы. *Формирующиеся ценности: приоритет духовного над материальным, гуманизм*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

19	Музейное дело. 170 лет Третьяковской галерее	1	Российские музеи — хранители богатейшего материального и нематериального наследия страны. Сохранение исторического и культурного наследия как направление государственной политики. Изучение, реставрация и интерпретация памятников искусства. Третьяковская галерея — крупнейший музей русского искусства и объект всемирного достояния. Почему важно посещать музеи? Профессии в сфере музейного дела. Как создавать и развивать школьный музей? *Формирующиеся ценности: приоритет духовного над материальным, служение Отечеству*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
20	Как создавать свой бизнес?	1	Бизнес — ответственный выбор человека, возможность реализовать свою мечту и при- нести пользу обществу. Современные предприниматели и их возможности в развитии отечественной экономики и улучшении жизни людей. Бизнес — это не только личный успех, но и ответственная командная работа. С чего начать свое дело? О мерах поддержки для молодых предпринимателей в нашей стране. *Формирующиеся ценности: коллективизм, созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
21	Есть ли у знания границы? Ко Дню науки	1	Богатейшее наследие российской науки и ее выдающихся представителей. Технологическое лидерство государства и развитие науки. Как меняются научные подходы с развитием цифровых технологий? Государственная поддержка науки и молодых ученых. Как происходят современные открытия? Как стать ученым? *Формирующиеся ценности: патриотизм, созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

22	Слушать, слышать и договариваться. Кто такие дипломаты?	1	Дипломатия — важная сфера деятельности государства, обеспечивающая защиту интересов государства и российских граждан. Специфика дипломатической работы. Диалог между государствами как основа международной стабильности. Навыки для жизни: как научиться договариваться с окружающими людьми и вести конструктивный диалог. *Формирующиеся ценности: историческая память и преемственность поколений, многонациональное единство*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
23	Герой из соседнего двора. Региональный урок ко Дню защитника Отечества	1	Герой — реальный человек, живущий рядом с нами, чья жизнь является примером для окружающих. В каждом регионе России живут выдающиеся герои, отважные, мужественные и трудолюбивые. Что такое героизм? Какие качества отличают героя? *Формирующиеся ценности: патриотизм, единство народов России*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
24	День наставника	1	День наставника — важный государственный праздник, который позволяет закрепить статус наставников, подчеркнуть значимость этой деятельности и повысить ее престиж. Роль наставника в формировании и профессиональном развитии личности. Знаменитые россияне и их наставники. К. Д. Ушинский как основоположник научной педагогики в России. Как найти наставника? *Формирующиеся ценности: служение Отече-* *ству, созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

25	Большой. За кулисами. 250 лет Большому театру и 150 лет Союзу театральных деятелей России	1	Российская драматургия, опера и балет — часть мирового наследия. Театр — целая семья разных профессий: декораторы, костюмеры, режиссеры, музыканты, дирижеры, гримеры и многие другие. Почему достиже- ния русской театральной школы широко используются во многих странах мира? Как стать актером и что для этого нужно? Развитие школьных театров в России. *Формирующиеся ценности: приоритет духов-ного над материальным, созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
26	Как справляться с волнением?	1	Волнение как естественное состояние человека перед важным событием в жизни. Контроль эмоционального состояния, забота о своем физическом и психологическом здоровье. Какие полезные привычки положительно влияют на эмоциональное состояние? Как их формировать и придерживаться? *Формирующиеся ценности: жизнь*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
27	65 лет триумфа. Ко Дню космонавтики	1	Россия — одна из ведущих космических держав. Развитие космической отрасли — приоритетное направление национальных проектов. Достижения прошлого как предмет национальной гордости и мотивация для будущих свершений отечественной космонавтики. Как устроен современный космодром? Труд конструкторов, инженеров, летчиков и других специалистов открывает для страны и всего человечества новые горизонты. *Формирующиеся ценности: служение Отече-ству, историческая память*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

28	Как мусор получает «вторую жизнь»? Технологии переработки	1	Состояние планеты — личная ответственность каждого человека. Почему об экологии должен заботиться каждый человек? Неосознанное потребление как причина роста количества мусора. Климатические изменения, загрязнение окружающей среды. Развитие системы переработки отходов и роль государства в этом процессе. Какие полезные привычки необходимо сформиро- вать у себя? *Формирующиеся ценности: созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
29	Что значит работать в команде? Сила команды. Ко Дню труда	1	Команда — это друзья и единомышленники, где каждый вносит свой значимый вклад в общее дело и помогает добиться успеха. Развитие умения слышать друг друга и трудиться вместе. Умение слышать и трудиться сообща, разделять успех и вместе переживать неудачу. Примеры коллективной работы в истории страны. *Формирующиеся ценности: коллективизм, созидательный труд*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
30	Песни о войне. Ко Дню Победы	1	Военные песни как способ отражения истории народа. Влияние песни на чувство сопричастности истории народа, сохранение памяти о Великой Отечественной войне последующими поколениями. Как песни передают чувства, эмоции и переживания создателей? *Формирующиеся ценности: единство народов России, историческая память и преемственность поколений*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф

31	Ценности, которые нас объединяют	1	Занятие проходит по итогам всех занятий года. Ценности — это ориентир, который помогает поступать правильно и ответственно. Традиционные ценности помогают чувствовать себя частью народа, способствуют укреплению общества и развитию страны. Следование ценностям помогает человеку развиваться и достигать успеха. Уникальность каждого человека и опыт разных поколений обогащают общество, но только в сочетании с единством, взаимопомощью и уважением друг к другу существует сильный и сплоченный народ. *Формирующиеся ценности: традиционные российские духовно-нравственные ценности*	Эвристическая беседа, просмотр видеофрагментов, выполнение интерактивных заданий, работа в группах, выполнение творческих заданий	разговорыоважном.рф
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			34		

3.2.11 Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы электроники»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели программы:

- формирование представлений о физических методах познания окружающего мира посредством учебно-исследовательской и проектной деятельности в области электроники.
- формирование инженерного творческого мышления
- формирование стремления добиться успеха в области электротехники у ребенка

Задачи:

- сформировать у обучающихся навыки исследовательской и проектной работы;
- сформировать у обучающихся понимание базовых законов и принципов электроники и электротехники;
- познакомить обучающихся с приборами электроники;
- выявить способных учащихся и вовлечь их в исследовательскую и проектную деятельность;
- развивать познавательную активность и самостоятельность обучающихся.

Место программы в учебном плане:

В системе общего образования электроника является внеурочной деятельностью по развитию личности (профориентация). Она дает возможность получить базовые знания по инженерным специальностям и поднять уровень мотивации к обучению.

7 класс – 1 час

Учебники и учебные пособия, используемые в ходе обучения:

1. Электроника для детей. Собираем простые схемы, экспериментируем с электричеством / Даль Э. Н. / пер. с англ. Сацевич И. Е. – Манн, Иванов и Фербер, 2018, 288 с.
2. Электроника для начинающих / Платт Ч. / пер. с англ. Райтман М. А. - BHV - 2017, 416 с. 22
3. Электроника: логические микросхемы, усилители и датчики для начинающих / Платт Ч. / пер с англ. Таранушенко С. – BHV, 2015, 448 с.
4. Занимательная электроника /Ревич Ю. В. – BHV, 2018, 672 с.
5. Азбука электроники /Ревич Ю. В. – АСТ, 2017, 224 с.
6. Занимательная электроника. Цифровые схемы / Манга, Хидэхару А., Кодзи М., пер. с яп. Клионский А. Б.–ДМК-Пресс, 2019 - 244 с. 7.

Воспитательный потенциал предмета «Основы электроники» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

- развитие устойчивых личностных качеств детей
- социальные навыки(работа в команде, взаимопомощь)
- стремление к самореализации в области инженерной деятельности
- трудолюбие
- способность к адекватной самооценке
- формирование совокупности следующих компетентностей учащихся: интеллектуальной, личностной, коммуникативной, рефлексивной, деловой, креативной, эмоциональной

Метапредметные результаты:

- Базовые логические действия
- Базовые исследовательские действия
- Совместная деятельность
- Общение
- Самоконтроль
- Принятие себя и других

Предметные результаты:

Должны знать

- Элементы электрической цепи, их обозначения на схеме;
- Как собирать фильтры, усилители и т.д.
- Все физические величины (ток, напряжение, сопротивление и т. д.) и способы их измерения;
- Анализировать результаты опытов.
- Знать основные законы физики электричества (Ома, Кирхгофа и т.д.)

- Как самостоятельно собирать схемы по рисунку
- Принципы работы цифровой и аналоговой электроники
- Алгебру логики

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 класс

Для достижения поставленных целей программу можно разделить на 4 тематических раздела: теоретическая электроника, элементы цепи, работа с электрическими цепями, начало цифровой электроники.

Теоретическая электроника:

В этом разделе формируются знания о законах электроники, у учеников формируется представление о электричестве. Понятия тока и напряжения, принципы работы электрических приборов, а также элементов цепи. Закон Ома, законы Кирхгофа, поведение электрического тока в цепи. Параллельное и последовательное подключение в цепи. Расчет емкости конденсаторов. Принцип работы p-n перехода. Физические процессы, происходящие в транзисторах. Расчеты коэффициентов усиления

Знакомство с элементами цепи:

В этом разделе формируется умение определять элементы цепи(такие как резисторы, реостаты, диоды и транзисторы), знать их предназначение, маркировку, а также обозначения на схемах. Рассматривается принцип работы элементов цепи на основе знаний из предыдущего раздела

Создание схем:

В этом разделе соединяются два предыдущих, обучающиеся узнают, в каких схемах используются ранее изученные элементы и что из них можно собрать. Знакомство с такими вещами как усилители, преобразователи и фильтры частот. Раздел сопровождается проведением лабораторных работ, где обучающиеся на практике смогут собрать электрические схемы на макетных платах, тем самым наглядно ознакомившись с принципами работы электрических элементов.

В конце курса только для 8 класса начинается знакомство **с цифровой электроникой**, подробное изучение которой начинается в 9 классе. Рассматриваются системы счисления, понятия логических элементов, а также связь между цифровой и аналоговой электроникой.

Общее число часов для изучения электроники – 34 часа, 7 класс -34 часа(1 час в неделю)

Виды деятельности:

Занятия проходят в группах, в составе 10-20 учащихся. Для того, чтобы грамотно сочетать теоретические и практические формы работы, преимущественно используются «сдвоенные» занятия (парами), при условии реализации технологии укрупнения дидактических единиц. Формы организации занятий Основными формами образовательного процесса являются:

- групповые учебно-практические и теоретические занятия
- лабораторные работы
- комбинированные занятия.

- уроки лекции с презентациями

МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- Набор резисторов различных номиналов
- Набор конденсаторов, катушек индуктивностей различных номиналов
- Источники питания 25 шт.
- Компьютеры или ноутбуки 25 шт.
- Макетные платы 25 шт.
- Набор светодиодов, диодов, транзисторов
- Сервоприводы
- Мультиметры 20 шт

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая электроника					
1.1	Теоретическая электроника	15			
1.2	Знакомство с элементами цепи	7			
1.3	Создание схем	9			
Итого по разделу		31			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

3.3. Программа формирования универсальных учебных действий

3.3.1. Целевой раздел

Программа формирования универсальных учебных действий (далее - УУД) у обучающихся АНОО ЛНО нацелена:

−развитие способности к саморазвитию и самосовершенствованию;

−формирование внутренней позиции личности, регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД у обучающихся;

−формирование опыта применения УУД в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся, готовности к решению практических задач;

−повышение эффективности усвоения знаний и учебных действий, формирования компетенций в учебных предметах, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

−формирование навыка участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе творческих конкурсах, олимпиадах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах;

−овладение приемами учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста и взрослыми в совместной учебно-исследовательской и проектной деятельности;

−формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ;

−на уровне общего пользования, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств ИКТ и Интернет, формирование культуры пользования ИКТ;

−формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.

УУД позволяют решать широкий круг задач в различных учебных предметах и являющиеся результатами освоения обучающимися ООП ООО.

Достижения обучающихся, полученные в результате изучения учебных предметов, учебных курсов, модулей, характеризующие совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД отражают способность обучающихся использовать на практике УУД, составляющие умение овладевать учебными знаково-символическими средствами, направленными на:

−овладение умениями замещения, моделирования, кодирования и декодирования информации, логическими операциями, включая общие приемы решения задач (универсальные учебные познавательные действия);

−приобретение ими умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, коррекцию с педагогическими работниками и со сверстниками, передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером (универсальные учебные коммуникативные действия);

−приобретение способности принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания (универсальные регулятивные действия).

3.3.2. Содержательный раздел

Программа формирования УУД у обучающихся АНОО ЛНО содержит:

−описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов;

−описание особенностей реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов.

Содержание основного общего образования определяется ООП ООО. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Разработанные по всем учебным предметам рабочие программы, включая федеральные, отражают определенные во ФГОС ООО УУД в трех своих компонентах:

−как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне основного общего образования»;

−в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;

−в разделе «Основные виды деятельности» тематического планирования.

Описание реализации требований формирования УУД отражено в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным учебным предметам.

Русский язык и литература.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий:

−Анализировать, классифицировать, сравнивать языковые единицы, а также тексты различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов речи и жанров.

−Выявлять и характеризовать существенные признаки классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа языковых единиц, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов речи и жанров.

−Устанавливать существенный признак классификации и классифицировать литературные объекты, устанавливать основания для их обобщения и сравнения, определять критерии проводимого анализа.

−Выявлять закономерности при изучении языковых процессов; формулировать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии.

−Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи при работе с разными единицами языка, разными типами текстов, сравнивая варианты решения и выбирая оптимальный вариант с учетом самостоятельно выделенных критериев.

−Выявлять (в рамках предложенной задачи) критерии определения закономерностей и противоречий в рассматриваемых литературных фактах и наблюдениях над текстом.

−Выявлять дефицит литературной и другой информации, данных, необходимых для решения поставленной учебной задачи.

−Устанавливать причинно-следственные связи при изучении литературных явлений и процессов, формулировать гипотезы об их взаимосвязях.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий:

−Самостоятельно определять и формулировать цели лингвистических мини-исследований, формулировать и использовать вопросы как исследовательский инструмент.

−Формулировать в устной и письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языкового материала; осуществлять проверку гипотезы; аргументировать свою позицию, мнение.

−Проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей языковых единиц, языковых процессов, особенностей причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой.

–Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения за языковым материалом и языковыми явлениями, лингвистического мини-исследования, представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других.

–Формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию в выборе и интерпретации литературного объекта исследования.

–Самостоятельно составлять план исследования особенностей литературного объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой.

–Овладеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений.

–Прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах, в том числе в литературных произведениях.

–Публично представлять результаты учебного исследования проектной деятельности на уроке или во внеурочной деятельности (устный журнал, виртуальная экскурсия, научная конференция, стендовый доклад и другие).

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией:

–Выбирать, анализировать, обобщать, систематизировать и интерпретировать информацию, представленную в текстах, таблицах, схемах; представлять текст в виде таблицы, графики; извлекать информацию из различных источников (энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения), передавать информацию в сжатом и развернутом виде в соответствии с учебной задачей.

–Использовать различные виды аудирования (выборочное, ознакомительное, детальное) и чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое) в зависимости от поставленной учебной задачи (цели); извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов различных функциональных разновидностей языка и жанров; оценивать прочитанный или прослушанный текст с точки зрения использованных в нем языковых средств; оценивать достоверность содержащейся в тексте информации.

–Выделять главную и дополнительную информацию текстов; выявлять дефицит информации текста, необходимой для решения поставленной задачи, и восполнять его путем использования других источников информации.

–В процессе чтения текста прогнозировать его содержание (по названию, ключевым словам, по первому и последнему абзацу и другим), выдвигать предположения о дальнейшем развитии мысли автора и проверять их в процессе чтения текста, вести диалог с текстом.

–Находить и формулировать аргументы, подтверждающую или опровергающую позицию автора текста и собственную точку зрения на проблему текста, в анализируемом тексте и других источниках.

–Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления литературной и другой информации (текст, презентация, таблица, схема) в зависимости от коммуникативной установки.

–Оценивать надежность литературной и другой информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать эту информацию.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.

–Владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме.

–Выражать свою точку зрения и аргументировать ее в диалогах и дискуссиях; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога и полилога, обнаруживать различие и сходство позиций; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников.

–Формулировать цель учебной деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию; объяснять причины достижения (недостижения) результата деятельности.

–Осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения; оценивать соответствие результата поставленной цели и условиям общения.

–Управлять собственными эмоциями, корректно выражать их в процессе речевого общения.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий:

–Владеть социокультурными нормами и нормами речевого поведения в актуальных сферах речевого общения, соблюдать нормы современного русского литературного языка и нормы речевого этикета; уместно пользоваться внеязыковыми средствами общения (жестами, мимикой).

–Публично представлять результаты проведенного языкового анализа, выполненного лингвистического эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом цели презентации и особенностей аудитории и в соответствии с этим составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративного материала.

Иностранный язык.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий:

–Выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; применять изученные правила, алгоритмы.

–Анализировать, устанавливать аналогии, между способами выражения мысли средствами родного и иностранного языков.

–Сравнивать, упорядочивать, классифицировать языковые единицы и языковые явления иностранного языка, разные типы высказывания.

–Моделировать отношения между объектами (членами предложения, структурными единицами диалога и другие).

–Использовать информацию, извлеченную из несплошных текстов (таблицы, диаграммы), в собственных устных и письменных высказываниях.

–Выдвигать гипотезы (например, об употреблении глагола-связки в иностранном языке); обосновывать, аргументировать свои суждения, выводы.

–Распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений (например, с помощью словообразовательных элементов).

–Сравнивать языковые единицы разного уровня (звуки, буквы, слова, речевые клише, грамматические явления, тексты и другие).

–Пользоваться классификациями (по типу чтения, по типу высказывания и другим).

–Выбирать, анализировать, интерпретировать, систематизировать информацию, представленную в разных формах: сплошных текстах, иллюстрациях, графически (в таблицах, диаграммах).

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией:

–Использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием).

–Прогнозировать содержание текста по заголовку; прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий по началу текста; устанавливать логическую последовательность основных фактов; восстанавливать текст из разрозненных абзацев.

–Полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); использовать внешние формальные элементы текста (подзаголовки, иллюстрации, сноски) для понимания его содержания.

–Фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана).

–Оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников.

–Находить аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных информационных источниках; выдвигать предположения (например, о значении слова в контексте) и аргументировать его.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий:

–Воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания, участвуя в обсуждениях, выступлениях; выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения.

–Осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации).

–Анализировать и восстанавливать текст с опущенными в учебных целях фрагментами.

–Выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений).

–Публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории. Формирование универсальных учебных регулятивных действий

–Удерживать цель деятельности; планировать выполнение учебной задачи, выбирать и аргументировать способ деятельности.

–Планировать организацию совместной работы, определять свою роль, распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы.

–Оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи).

–Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.

–Оценивать процесс и общий результат деятельности; анализировать и оценивать собственную работу: меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие.

Математика и информатика.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий:

–Выявлять качества, свойства, характеристики математических объектов.

–Различать свойства и признаки объектов.

–Сравнивать, упорядочивать, классифицировать числа, величины, выражения, формулы, графики, геометрические фигуры и другие.

–Устанавливать связи и отношения, проводить аналогии, распознавать зависимости между объектами.

–Анализировать изменения и находить закономерности.

–Формулировать и использовать определения понятий, теоремы; выводить следствия, строить отрицания, формулировать обратные теоремы.

–Использовать логические связки "и", "или", "если..., то...".

–Обобщать и конкретизировать; строить заключения от общего к частному и от частного

к общему.

–Использовать кванторы "все", "всякий", "любой", "некоторый", "существует"; приводить пример и контрпример.

–Различать, распознавать верные и неверные утверждения.

–Выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью формул.

–Моделировать отношения между объектами, использовать символьные и графические модели.

–Воспроизводить и строить логические цепочки утверждений, прямые и от противного.

–Устанавливать противоречия в рассуждениях.

–Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

–Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий:

–Формулировать вопросы исследовательского характера о свойствах математических объектов, влиянии на свойства отдельных элементов и параметров; выдвигать гипотезы, разбирать различные варианты; использовать пример, аналогию и обобщение.

–Доказывать, обосновывать, аргументировать свои суждения, выводы, закономерности и результаты.

–Дописывать выводы, результаты опытов, экспериментов, исследований, используя математический язык и символику.

–Оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией:

–Использовать таблицы и схемы для структурированного представления информации, графические способы представления данных.

–Переводить вербальную информацию в графическую форму и наоборот.

–Выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения учебной или практической задачи.

–Распознавать неверную информацию, данные, утверждения; устанавливать противоречия в фактах, данных.

–Находить ошибки в неверных утверждениях и исправлять их.

–Оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий:

–Выстраивать и представлять в письменной форме логику решения задачи, доказательства, исследования, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в текстовом и графическом виде.

–Владеть базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности, определяющими правила общественного поведения, формы социальной жизни в группах и сообществах, существующих в виртуальном пространстве.

–Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта.

–Принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации.

–Коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы.

–Выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды.

–Оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий:

–Удерживать цель деятельности.

–Планировать выполнение учебной задачи, выбирать и аргументировать способ деятельности.

–Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.

–Анализировать и оценивать собственную работу: меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другое.

Естественно-научные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий:

–Выдвигать гипотезы, объясняющие простые явления, например, почему останавливается движущееся по горизонтальной поверхности тело; почему в жаркую погоду в светлой одежде прохладнее, чем в темной.

–Строить простейшие модели физических явлений (в виде рисунков или схем), например: падение предмета; отражение света от зеркальной поверхности.

–Прогнозировать свойства веществ на основе общих химических свойств изученных классов (групп) веществ, к которым они относятся.

–Объяснять общности происхождения и эволюции систематических групп растений на примере сопоставления биологических растительных объектов.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий:

–Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

–Исследование процесса испарения различных жидкостей.

–Планирование и осуществление на практике химических экспериментов, проведение наблюдений, получение выводов по результатам эксперимента: обнаружение сульфат-ионов, взаимодействие разбавленной серной кислоты с цинком.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией:

–Анализировать оригинальный текст, посвященный использованию звука (или ультразвука) в технике (эхолокация, ультразвук в медицине и другие).

–Выполнять задания по тексту (смысловое чтение).

–Использование при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета.

–Анализировать современные источники о вакцинах и вакцинировании. Обсуждать роли вакцин и лечебных сывороток для сохранения здоровья человека.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий:

–Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии, при выявлении различий и сходства позиций по отношению к обсуждаемой естественнонаучной проблеме.

–Выражать свою точку зрения на решение естественнонаучной задачи в устных и письменных текстах.

–Публично представлять результаты выполненного естественнонаучного исследования или проекта, физического или химического опыта, биологического наблюдения.

–Определять и принимать цель совместной деятельности по решению естественнонаучной проблемы, организация действий по ее достижению: обсуждение процесса и результатов совместной работы; обобщение мнений нескольких человек.

–Координировать свои действия с другими членами команды при решении задачи, выполнении естественнонаучного исследования или проекта.

–Оценивать свой вклад в решение естественнонаучной проблемы по критериям, самостоятельно сформулированным участниками команды.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий:

–Выявление проблем в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения проявлений естественнонаучной грамотности.

–Анализ и выбор различных подходов к принятию решений в ситуациях, требующих естественнонаучной грамотности и знакомства с современными технологиями (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой).

–Самостоятельное составление алгоритмов решения естественнонаучной задачи или плана естественнонаучного исследования с учетом собственных возможностей.

–Выработка оценки ситуации, возникшей при решении естественнонаучной задачи, и при выдвижении плана изменения ситуации в случае необходимости.

–Объяснение причин достижения (недостижения) результатов деятельности по решению естественнонаучной задачи, выполнении естественно-научного исследования.

–Оценка соответствия результата решения естественнонаучной проблемы поставленным целям и условиям.

–Готовность ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии по естественнонаучной проблеме, интерпретации результатов естественнонаучного исследования; готовность понимать мотивы, намерения и логику другого.

Общественно-научные предметы:

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий:

–Систематизировать, классифицировать и обобщать исторические факты.

–Составлять синхронистические и систематические таблицы.

–Выявлять и характеризовать существенные признаки исторических явлений, процессов.

–Сравнивать исторические явления, процессы (политическое устройство государств, социально-экономические отношения, пути модернизации и другие) по горизонтали (существовавшие синхронно в разных сообществах) и в динамике ("было - стало") по заданным или самостоятельно определенным основаниям.

–Использовать понятия и категории современного исторического знания (эпоха, цивилизация, исторический источник, исторический факт, историзм и другие).

–Выявлять причины и следствия исторических событий и процессов.

–Осуществлять по самостоятельно составленному плану учебный исследовательский проект по истории (например, по истории своего родного края, населенного пункта), привлекая материалы музеев, библиотек, СМИ.

–Соотносить результаты своего исследования с уже имеющимися данными, оценивать их значимость.

–Классифицировать (выделять основания, заполнять составлять схему, таблицу) виды деятельности человека: виды юридической ответственности по отраслям права, механизмы государственного регулирования экономики: современные государства по форме правления, государственно-территориальному устройству, типы политических партий, общественно-политических организаций.

–Сравнивать формы политического участия (выборы и референдум), проступок и преступление, дееспособность малолетних в возрасте от 6 до 14 лет и несовершеннолетних в

возрасте от 14 до 18 лет, мораль и право.

–Определять конструктивные модели поведения в конфликтной ситуации, находить конструктивное разрешение конфликта.

–Преобразовывать статистическую и визуальную информацию о достижениях России в текст.

–Вносить коррективы в моделируемую экономическую деятельность на основе изменившихся ситуаций.

–Использовать полученные знания для публичного представления результатов своей деятельности в сфере духовной культуры.

–Выступать с сообщениями в соответствии с особенностями аудитории и регламентом.

–Устанавливать и объяснять взаимосвязи между правами человека и гражданина и обязанностями граждан.

–Объяснять причины смены дня и ночи и времен года.

–Устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений.

–Классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику.

–Классифицировать острова по происхождению.

–Формулировать оценочные суждения о последствиях изменений компонентов природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации.

–Самостоятельно составлять план решения учебной географической задачи.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий:

–Проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер) и представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме.

–Формулировать вопросы, поиск ответов на которые необходим для прогнозирования изменения численности населения Российской Федерации в будущем.

–Представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

–Проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование роли традиций в обществе.

–Исследовать несложные практические ситуации, связанные с использованием различных способов повышения эффективности производства.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией:

–Проводить поиск необходимой исторической информации в учебной и научной литературе, аутентичных источниках (материальных, письменных, визуальных), публицистике и другие в соответствии с предложенной познавательной задачей.

–Анализировать и интерпретировать историческую информацию, применяя приемы критики источника, высказывать суждение о его информационных особенностях и ценности (по заданным или самостоятельно определяемым критериям).

–Сравнивать данные разных источников исторической информации, выявлять их сходство и различия, в том числе, связанные со степенью информированности и позицией авторов.

–Выбирать оптимальную форму представления результатов самостоятельной работы с исторической информацией (сообщение, эссе, презентация, учебный проект и другие).

–Проводить поиск необходимой исторической информации в учебной и научной

литературе, аутентичных источниках (материальных, письменных, визуальных), публицистике и другие в соответствии с предложенной познавательной задачей.

–Анализировать и интерпретировать историческую информацию, применяя приемы критики источника, высказывать суждение о его информационных особенностях и ценности (по заданным или самостоятельно определяемым критериям).

–Выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей хозяйства России.

–Находить, извлекать и использовать информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, выделять географическую информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной.

–Определять информацию, недостающую для решения той или иной задачи.

–Извлекать информацию о правах и обязанностях обучающегося из разных адаптированных источников (в том числе учебных материалов): заполнять таблицу и составлять план.

–Анализировать и обобщать текстовую и статистическую информацию об отклоняющемся поведении, его причинах и негативных последствиях из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ.

–Представлять информацию в виде кратких выводов и обобщений.

–Осуществлять поиск информации о роли непрерывного образования в современном обществе в разных источниках информации: сопоставлять и обобщать информацию, представленную в разных формах (описательную, графическую, аудиовизуальную).

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий:

–Определять характер отношений между людьми в различных исторических и современных ситуациях, событиях.

–Раскрывать значение совместной деятельности, сотрудничества людей в разных сферах в различные исторические эпохи.

–Принимать участие в обсуждении открытых (в том числе дискуссионных) вопросов истории, высказывая и аргументируя свои суждения.

–Осуществлять презентацию выполненной самостоятельной работы по истории, проявляя способность к диалогу с аудиторией.

–Оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия правовым и нравственным нормам.

–Анализировать причины социальных и межличностных конфликтов, моделировать варианты выхода из конфликтной ситуации.

–Выражать свою точку зрения, участвовать в дискуссии.

–Осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур с точки зрения их соответствия духовным традициям общества.

–Сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

–Планировать организацию совместной работы при выполнении учебного проекта о повышении уровня Мирового океана в связи с глобальными изменениями климата.

–При выполнении практической работы "Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам" обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении.

–Сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов.

–Разделять сферу ответственности.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий:

–Раскрывать смысл и значение целенаправленной деятельности людей в истории - на уровне отдельно взятых личностей (правителей, общественных деятелей, ученых, деятелей культуры и другие) и общества в целом (при характеристике целей и задач социальных движений, реформ и революций и другого).

–Определять способ решения поисковых, исследовательских, творческих задач по истории (включая использование на разных этапах обучения сначала предложенных, а затем самостоятельно определяемых плана и источников информации).

–Осуществлять самоконтроль и рефлексию применительно к результатам своей учебной деятельности, соотнося их с исторической информацией, содержащейся в учебной и исторической литературе.

–Самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений.

Формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества

В современных условиях расширения использования финансовых услуг, усложнения и появления новых и трудных для понимания финансовых инструментов вопросы финансовой грамотности населения стали чрезвычайно актуальными.

Решение социальных проблем трудоспособного населения в области жилищного и пенсионного обеспечения, страхования, образования все больше переходит из сферы ответственности государства в сферу личных интересов самих граждан. Не секрет, что в России очень низкий процент информированности населения, какие права имеет потребитель финансовых услуг и как их защищать в случае нарушений.

Финансовая грамотность – это психологическое качество человека, показывающее степень его осведомленности в финансовых вопросах, умение зарабатывать и управлять деньгами.

Первичные представления о финансах формируются у детей уже в дошкольном возрасте, а в возрасте 10–12 лет у детей начинают формироваться осознанные экономические представления: как выбрать тариф сотового оператора, тариф на интернет и т.д.

Повышение финансовой грамотности учащихся сегодня отвечает современным запросам общества. Учителю необходимо объяснить детям, что человек без денег в этом мире существовать не может. Человек при помощи денег оплачивает свои потребности в еде, одежде, жилье и прочие. И эти деньги он должен заработать, т.е. приложить определенный труд, а если не труд – то творчество, фантазию, организационные способности, знания и затратить на это какое-то время, чтобы получить деньги, на которые он может прожить.

Для того чтобы работа педагога в рамках формирования финансовой грамотности была эффективной, необходимо использовать разные методы работы с учетом потребностей, возможностей обучающихся и в соответствии с требованиями ФГОС.

В работе по формированию финансовой грамотности обучающихся как одного из элементов функциональной грамотности можно использовать следующие технологии, формы и методы работы.

Деловая игра. Ее преимущество заключается в том, что хотя моделируется реальная ситуация, но из-за сокращения временного промежутка, предоставляется возможность решить и увидеть конечный результат в течение короткого отрезка времени. В режиме игры обучающиеся активно обсуждают, предлагают разные варианты решения поставленной задачи, моделируют практическую ситуацию, что помогает им в реальной жизни принимать правильные решения с учетом полученных знаний. Особый интерес для школьников вызывают задания по следующим темам: «Проводим исследование в семье», «Суть пенсионной реформы», «Вклады. Как сохранить и приумножить», «Рациональное размещение

моих финансов» и другие.

Одним из самых известных методов является ***«мозговой штурм»***. Каждый из участников предлагает свою идею, которую записывает один из обучающихся. Затем начинаются дискуссии и обсуждения, после чего учитель говорит, кто дал правильный ответ. Можно предложить школьникам следующие вопросы для «мозгового штурма»: какие полезные навыки ты мог бы приобрести, подрабатывая; какие таланты и способности ты можешь реализовать уже сегодня; приведи примеры людей, которые смогли превратить свой талант в деньги и другие.

Кейс-технологии также позволяют сформировать знания обучающихся в области финансов. Учитель координирует обсуждение кейса в группах, оценивает работу. Данный метод позволяет предоставить реальную возможность школьнику понять, какую ошибку он сделал, и предоставить ему возможность ее исправить. Большой интерес у обучающихся вызвают кейсы: «Страхование жизни», «Семейный бюджет», «Путешествие», «Расходы семьи» и другие.

Метод проектов также помогает сформировать навыки финансовой грамотности у школьников. Использование исследовательских методов для решения выдвинутой проблемы, сбор, систематизация, анализ полученных результатов помогают обучающемуся решить стоящую перед ним практическую задачу.

Мини-исследование помогает через создание проблемной ситуации, поиск и обоснование решения проблемы, а также получения практических результатов сформировать навыки рациональных финансовых расчетов. В рамках мини - исследования обучающимся могут быть предложены следующие темы: «Жизнь в кредит: за и против», «Карманные деньги», «Смс-мошенничество», «Финансовые пирамиды» и другие.

Метод «Кластер» также помогает лучше усвоить те или иные сложные вопросы, касающиеся каких-либо смысловых единиц или более полно раскрывающие тему, логические связи, например по темам «Семейный бюджет», «Налоги» и другие.

В вышеперечисленных видах деятельности, обучающиеся проявляют большой интерес и активность, потому что данные задания предполагают связь с их семейным социальным опытом.

В результате использования разных обучающих форм и методов работы у школьников формируется понимание необходимости разумного отношения к деньгам и рационального финансового поведения; они учатся оценивать финансовые ресурсы своей семьи, составлять личный финансовый план, знакомятся с особенностями финансовых рынков и институтов. Используют приобретенные знания для прогнозирования влияния событий, происходящих в экономике региона, России, международной экономике на благосостояние своей семьи и, соответственно, правильного принятия финансовых решений.

Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Одним из важнейших путей формирования УУД на уровне основного общего образования является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность (далее - УИПД).

Организация УИПД обеспечивает формирование у обучающихся опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми.

УИПД обучающихся ориентирована на формирование и развитие у обучающихся научного способа мышления, устойчивого познавательного интереса, готовности к постоянному саморазвитию и самообразованию, способности к проявлению самостоятельности и творчества при решении личностно и социально значимых проблем.

УИПД осуществляется обучающимися АНОО ЛНО индивидуально и коллективно (в составе малых групп, класса).

Результаты учебных исследований и проектов, реализуемых обучающимися в рамках

урочной и внеурочной деятельности, являются важнейшими показателями уровня сформированности у обучающихся комплекса познавательных, коммуникативных и регулятивных учебных действий, исследовательских и проектных компетенций, предметных и междисциплинарных знаний. В ходе оценивания учебно-исследовательской и проектной деятельности универсальные учебные действия оцениваются на протяжении всего процесса их формирования.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность включения всех обучающихся в УИПД.

С учетом вероятности возникновения особых условий организации образовательного процесса (сложные погодные условия и эпидемиологическая обстановка; удаленность образовательной организации от места проживания обучающихся; возникшие у обучающегося проблемы со здоровьем; выбор обучающимся индивидуальной траектории или заочной формы обучения) УИПД может быть реализована в дистанционном формате.

Особенность учебно-исследовательской деятельности (далее - УИД) состоит в том, что она нацелена на решение обучающимися познавательной проблемы, носит теоретический характер, ориентирована на получение обучающимися субъективно нового знания (ранее неизвестного или мало известного), на организацию его теоретической опытно-экспериментальной проверки.

Исследовательские задачи (особый вид педагогической установки) ориентированы:

−на формирование и развитие у обучающихся навыков поиска ответов на проблемные вопросы, предполагающие неиспользование имеющихся у обучающихся знаний, а получение новых посредством размышлений, рассуждений, предположений, экспериментирования;

−на овладение обучающимися основными научно-исследовательскими умениями (умения формулировать гипотезу и прогноз, планировать и осуществлять анализ, опыт и эксперимент, проводить обобщения и формулировать выводы на основе анализа полученных данных).

Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Осуществление УИД обучающимися включает в себя ряд этапов:

−обоснование актуальности исследования;

−планирование (проектирование) исследовательских работ (выдвижение гипотезы, постановка цели и задач), выбор необходимых средств (инструментария);

−собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ, проверка гипотезы;

−описание процесса исследования, оформление результатов учебно-исследовательской деятельности в виде конечного продукта;

−представление результатов исследования, где в любое исследование может быть включена прикладная составляющая в виде предложений и рекомендаций относительно того, как полученные в ходе исследования новые знания могут быть применены на практике.

Особенности организации УИД в рамках урочной деятельности.

Особенность организации УИД обучающихся в рамках урочной деятельности связана с тем, что учебное время, которое может быть специально выделено на осуществление полноценной исследовательской работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий, крайне ограничено и ориентировано в первую очередь на реализацию задач предметного обучения.

При организации УИД обучающихся в урочное время целесообразно ориентироваться на реализацию двух основных направлений исследований:

−предметные учебные исследования;

−междисциплинарные учебные исследования.

В отличие от предметных учебных исследований, нацеленных на решение задач,

связанных с освоением содержания одного учебного предмета, междисциплинарные учебные исследования ориентированы на интеграцию различных областей знания об окружающем мире, изучаемых на нескольких учебных предметах.

УИД в рамках урочной деятельности выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов (курсов) в любой избранной области учебной деятельности в индивидуальном и групповом форматах.

Формы организации исследовательской деятельности обучающихся могут быть следующие:

–урок-исследование;

–урок с использованием интерактивной беседы в исследовательском ключе;

–урок-эксперимент, позволяющий освоить элементы исследовательской деятельности (планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов);

–урок-консультация;

–мини-исследование в рамках домашнего задания.

В связи с недостаточностью времени на проведение развернутого полноценного исследования на уроке наиболее целесообразным с методической точки зрения и оптимальным с точки зрения временных затрат является использование:

–учебных исследовательских задач, предполагающих деятельность обучающихся в проблемной ситуации, поставленной перед ними учителем в рамках следующих теоретических вопросов:

–Как (в каком направлении) ... в какой степени... изменилось ... ?

–Как (каким образом) ... в какой степени повлияло... на ... ?

–Какой (в чем проявилась) ... насколько важной... была роль ... ?

–Каково (в чем проявилось)... как можно оценить... значение... ?

–Что произойдет... как изменится..., если ... ?

–мини-исследований, организуемых педагогом в течение одного или 2 уроков ("сдвоенный урок") и ориентирующих обучающихся на поиск ответов на один или несколько проблемных вопросов.

Основными формами представления итогов учебных исследований являются:

–доклад, реферат;

–статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследований по различным учебным предметам.

Особенности организации УИД в рамках внеурочной деятельности.

Особенность УИД обучающихся в рамках внеурочной деятельности связана с тем, что в данном случае имеется достаточно времени на организацию и проведение развернутого и полноценного исследования.

С учетом этого при организации УИД обучающихся во внеурочное время целесообразно ориентироваться на реализацию нескольких направлений учебных исследований, основными являются:

–социально-гуманитарное;

–филологическое;

–естественнонаучное;

–информационно-технологическое;

–междисциплинарное.

Основными формами организации УИД во внеурочное время являются:

–конференция, семинар, дискуссия, диспут;

–брифинг, интервью, телемост;

–исследовательская практика, образовательные экспедиции, походы, поездки, экскурсии;

−научно-исследовательское общество обучающихся.

Для представления итогов УИД во внеурочное время наиболее целесообразно использование следующих форм предъявления результатов:

−письменная исследовательская работа (эссе, доклад, реферат);

−статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов, исследований по различным учебным предметам.

−При оценивании результатов УИД педагоги АНОО ЛНО ориентируется на то, что основными критериями учебного исследования является то, насколько доказательно и корректно решена поставленная проблема, насколько полно и последовательно достигнуты сформулированные цель, задачи, гипотеза.

Оценка результатов УИД учитывает то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые исследовательские действия:

−использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

−формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

−формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

−проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование;

−оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);

−самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

−прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

При организации УИД обучающихся АНОО ЛНО педагоги учитывают взаимодействие с фондом поддержки научной и научно-технической деятельности «Время науки» реализующем комплексную программу, в которую включен раздел «Система научных семинаров и проектных групп». Все обучающиеся АНОО ЛНО в рамках такого взаимодействия могут расширить и углубить навыки проектной деятельности, став участниками научных семинаров, организованных фондом «Время науки». В рамках работы научных семинаров на основании полученных навыков УИД обучающиеся могут создавать научные исследования под руководством научных руководителей – ученых, сотрудников НИИ, сотрудников компаний и предприятий.

Особенность проектной деятельности (далее - ПД) заключается в том, что она нацелена на получение конкретного результата (далее - продукта), с учетом заранее заданных требований и запланированных ресурсов. ПД имеет прикладной характер и ориентирована на поиск, нахождение обучающимися практического средства (инструмента) для решения жизненной, социально значимой или познавательной проблемы.

Проектные задачи отличаются от исследовательских иной логикой решения, а также тем, что нацелены на формирование и развитие у обучающихся умений:

−определять оптимальный путь решения проблемного вопроса, прогнозировать проектный результат и оформлять его в виде реального "продукта";

−максимально использовать для создания проектного "продукта" имеющиеся знания и освоенные способы действия, а при их недостаточности - производить поиск и отбор необходимых знаний и методов (причем не только научных). Проектная работа должна ответить на вопрос "Что необходимо сделать (сконструировать, смоделировать, изготовить и

другие действия), чтобы решить реально существующую или потенциально значимую проблему?".

Осуществление ПД обучающимися включает в себя ряд этапов:

–анализ и формулирование проблемы;

–формулирование темы проекта;

–постановка цели и задач проекта;

–составление плана работы;

–сбор информации (исследование);

–выполнение технологического этапа;

–подготовка и защита проекта;

–рефлексия, анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения.

При организации ПД учитывается, что в любом проекте должна присутствовать исследовательская составляющая, в связи с чем обучающиеся должны быть сориентированы на то, что, прежде чем создать требуемое для решения проблемы новое практическое средство, им сначала предстоит найти основания для доказательства актуальности, действенности и эффективности продукта.

Особое значение для формирования УУД в основной школе имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую учащимся на протяжении длительного периода, в течение всего учебного года в 9 классе. В ходе такой работы подросток – автор проекта – самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану – это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник.

Работая над проектом, подростки имеют возможность в полной мере реализовать познавательный мотив, выбирая темы, связанные со своими увлечениями, а иногда и с личными проблемами – примерно 20% учащихся 9 классов в качестве тем персональных проектов выбирают личностно окрашенные темы.

Одной из особенностей работы над проектом является самооценивание хода и результата работы. Это позволяет, оглянувшись назад, увидеть допущенные просчёты (на первых порах это переоценка собственных сил, неправильное распределение времени, неумение работать с информацией, вовремя обратиться за помощью).

Проектная форма сотрудничества предполагает совокупность способов, направленных не только на обмен информацией и действиями, но и на тонкую организацию совместной деятельности партнёров. Такая деятельность ориентирована на удовлетворение эмоционально-психологических потребностей партнёров на основе развития соответствующих УУД, а именно:

• оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели;

• обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группе;

• устанавливать с партнёрами отношения взаимопонимания;

• проводить эффективные групповые обсуждения;

• обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;

• чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять инициативу для достижения этих целей;

• адекватно реагировать на нужды других.

В ходе проектной деятельности самым важным и трудным этапом является постановка цели своей работы. Помощь педагога необходима, главным образом, на этапе осмысления проблемы и постановки цели: нужно помочь автору будущего проекта найти ответ на вопрос: «Зачем я собираюсь делать этот проект?» Ответив на этот вопрос, учащийся определяет цель своей работы. Затем возникает вопрос: «Что для этого следует сделать?» Решив его, учащийся увидит задачи своей работы.

Следующий шаг – как это делать. Поняв это, учащийся выберет способы, которые будет

использовать при создании проекта. Необходимо заранее решить, чего он хочет добиться в итоге. Это поможет увидеть ожидаемый результат. Только продумав все эти вопросы, можно приступать к работе.

Понятно, что ребёнок, не имеющий опыта подобной работы, нуждается в помощи педагога именно в этот момент. Для формирования такого алгоритма проектной работы подходят небольшие учебные проекты, которые можно предлагать ребятам уже с 5 класса. Кроме того, учебный проект – прекрасный способ проверки знаний учащихся, поэтому контрольная работа по пройденной теме вполне может проводиться в форме защиты учебного проекта.

Проектная деятельность способствует развитию адекватной самооценки, формированию позитивной Я-концепции (опыт интересной работы и публичной демонстрации её результатов), развитию информационной компетентности. При правильной организации именно групповые формы учебной деятельности помогают формированию у учащихся уважительного отношения к мнению одноклассников, воспитывают в них терпимость, открытость, тактичность, готовность прийти на помощь и другие ценные личностные качества.

Особенности организации проектной деятельности обучающихся в рамках урочной деятельности так же, как и при организации учебных исследований, связаны с тем, что учебное время ограничено и не может быть направлено на осуществление полноценной проектной работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий.

С учетом этого при организации ПД обучающихся в урочное время педагоги АНОО ЛНО ориентируются на реализацию двух основных направлений проектирования:

–предметные проекты;

–метапредметные проекты.

В отличие от предметных проектов, нацеленных на решение задач предметного обучения, метапредметные проекты могут быть ориентированы на решение прикладных проблем, связанных с задачами жизненно-практического, социального характера и выходящих за рамки содержания предметного обучения.

Формы организации ПД обучающихся могут быть следующие:

–монопроект (использование содержания одного предмета);

–межпредметный проект (использование интегрированного знания и способов учебной деятельности различных предметов);

–метапроект (использование областей знания и методов деятельности, выходящих за рамки предметного обучения).

В связи с недостаточностью времени на реализацию полноценного проекта на уроке, наиболее целесообразным с методической точки зрения и оптимальным с точки зрения временных затрат является использование на уроках учебных задач, нацеливающих обучающихся на решение следующих практико-ориентированных проблем:

–Какое средство поможет в решении проблемы... (опишите, объясните)?

–Каким должно быть средство для решения проблемы... (опишите, смоделируйте)?

–Как найти средство для решения проблемы (дайте инструкцию)?

–Как выглядело... (опишите, реконструируйте)?

–Как будет выглядеть... (опишите, спрогнозируйте)?

Основными формами представления итогов ПД являются:

–материальный объект, макет, конструкторское изделие;

–отчетные материалы по проекту (тексты, мультимедийные продукты).

Особенности организации ПД обучающихся в рамках внеурочной деятельности так же, как и при организации учебных исследований, связаны с тем, что имеющееся время предоставляет большие возможности для организации, подготовки и реализации развернутого и полноценного учебного проекта.

С учетом этого при организации ПД обучающихся во внеурочное время педагоги АНОО

ЛНО ориентируются на реализацию следующих направлений учебного проектирования:

−гуманитарное;

−естественнонаучное;

−социально-ориентированное;

−инженерно-техническое;

−художественно-творческое;

−спортивно-оздоровительное;

−туристско-краеведческое.

В качестве основных форм организации ПД могут быть использованы:

−творческие мастерские;

−экспериментальные лаборатории;

−конструкторское бюро;

−проектные недели;

−практикумы.

Формами представления итогов ПД во внеурочное время являются:

−материальный продукт (объект, макет, конструкторское изделие и другие);

−медийный продукт (плакат, газета, журнал, рекламная продукция, фильм и другие);

−публичное мероприятие (образовательное событие, социальное мероприятие (акция), театральная постановка и другие);

−отчетные материалы по проекту (тексты, мультимедийные продукты).

При оценивании результатов ПД педагоги АНОО ЛНО ориентируются на то, что основными критериями учебного проекта является то, насколько практичен полученный результат, то есть насколько эффективно этот результат (техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие) помогает решить заявленную проблему.

Оценка результатов УИД учитывает то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые проектные действия:

−понимание проблемы, связанных с нею цели и задач;

−умение определить оптимальный путь решения проблемы;

−умение планировать и работать по плану;

−умение реализовать проектный замысел и оформить его в виде реального "продукта";

−умение осуществлять самооценку деятельности и результата, взаимооценку деятельности в группе.

В процессе публичной презентации результатов проекта оценивается:

−качество защиты проекта (четкость и ясность изложения задачи; убедительность рассуждений; последовательность в аргументации; логичность и оригинальность);

−качество наглядного представления проекта (использование рисунков, схем, графиков, моделей и других средств наглядной презентации);

−качество письменного текста (соответствие плану, оформление работы, грамотность изложения);

−уровень коммуникативных умений (умение отвечать на поставленные вопросы, аргументировать и отстаивать собственную точку зрения, участвовать в дискуссии).

Содержание, виды и формы организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетентности учащихся

В условиях интенсификации процессов информатизации общества и образования для формирования универсальных учебных действий (далее УУД), наряду с традиционными методиками, целесообразно широкое использование цифровых инструментов и возможностей современной информационно-образовательной среды. Ориентирование учащихся основной школы в информационных и коммуникативных технологиях (ИКТ) и формирование способности их грамотно применять (ИКТ-компетентность) являются одними из важных

элементов формирования УУД учащихся на уровне основного общего образования.

Определение ИКТ-компетентности вводится на базе определения ИКТ-грамотности.

Понятие ИКТ-грамотности определяет, какими же навыками и умениями должен обладать человек, чтобы его можно было назвать грамотным в данном смысле. В порядке повышения сложности познавательных (когнитивных) действий, необходимых для их выполнения это: определение информации; доступ к информации; управление информацией; интегрирование информации и противопоставление данных; оценивание информации; создание информации; сообщение информации.

А под ИКТ-компетентностью подразумевается уверенное владение учащимися всеми составляющими навыками ИКТ-грамотности для решения возникающих вопросов в учебной и иной деятельности, при этом особо выделяется сформированность обобщенных познавательных, этических и технических навыков.

Ключевые компетенции и универсальные учебные действия (УУД) включают навыки планирования и целеполагания, измерений, анализа и обработки информации, сотрудничества, решения проблем, коммуникативных навыков и ряд других. Достижение учащимися обозначенного результата происходит в процессе урочной и внеурочной деятельности.

Одновременно ИКТ необходимо применять и, конечно, будут применяться в условиях ФГОС при оценке сформированности универсальных учебных действий. Для их формирования исключительную важность имеет использование информационно-образовательной среды школы, в которой планируют и фиксируют свою деятельность и результаты учителя и учащиеся.

Цель ИКТ: повышение эффективности процесса формирования всех ключевых навыков, собственно навыков использования ИКТ.

В ИКТ-компетентности выделяется учебная ИКТ-компетентность как способность решать учебные задачи с использованием общедоступных в основной школе инструментов ИКТ и источников информации в соответствии с возрастными потребностями и возможностями школьника. Решение задачи формирования ИКТ-компетентности реализуется как на занятиях по отдельным учебным предметам (где формируется предметная ИКТ-компетентность), так и в рамках данной программы по формированию универсальных учебных действий, во внеурочной деятельности учащихся.

При освоении личностных УУД ведется формирование:

- критического отношения к информации и избирательности ее восприятия;
- уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;
- основ правовой культуры в области использования информации.

При освоении регулятивных УУД обеспечивается:

- оценка условий, алгоритмов и результатов действий, выполняемых в информационной среде;
- использование результатов действия, размещенных в информационной среде, для оценки и коррекции выполненного действия;
- создание электронного портфолио учебных достижений учащегося.

При освоении познавательных УУД ИКТ играют ключевую роль в таких общеучебных универсальных действиях, как:

- поиск, фиксация, структурирование информации;
- создание простых гипермедиасообщений;
- построение простейших моделей объектов и процессов.

ИКТ является важным инструментом для формирования коммуникативных УУД. Для этого используются:

- обмен гипермедиасообщениями;
- выступление с аудиовизуальной поддержкой;

- фиксация хода коллективной/личной коммуникации;
- общение в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, форум, блог).

Формирование ИКТ-компетентности учащихся происходит в рамках системно-деятельностного подхода, в процессе изучения всех без исключения предметов учебного плана и внеурочной деятельности.

На период 10-18 лет приходится пик интеллектуального развития личности. Соответственно методологическому положению о формировании и развитии личности в активной деятельности, мы должны учитывать, что в этом возрасте интеллектуальное формирование и развитие учащегося происходит в учебно-познавательной деятельности. Следовательно, любые упущения в овладении этой деятельностью ведут к снижению интеллектуального уровня учащегося. Интеллектуальная сторона личности напрямую связана с уровнем овладения учебно-познавательной деятельностью.

При изучении каждого предмета выделяется несколько аспектов:

1. информационный - овладение информацией;
2. деятельностный - овладение способами деятельности;
3. личностный - осознание личностного значения познаваемого предмета.

Можно назвать и другие варианты видов учебно-познавательной деятельности (например, решение задач, проблем). Но, отмеченные выше являются наиболее важными, так как: во-первых, на работу с ними, на овладение ими в учебном процессе отводится максимум времени; во-вторых, они представляют наибольшие возможности для познания действительности; в-третьих, овладение ими дает возможность ускорить овладение учащимися других видов деятельности.

Выделенные в зависимости от предмета виды учебно-познавательной деятельности представлены в таблице.

Виды учебно-познавательной деятельности и их предметы

Виды учебно-познавательной деятельности	Предметы видов учебно-познавательной деятельности
Наблюдение	Внешние признаки, свойства объектов познания, получаемые без вмешательства в них
Эксперимент	Существенные, ведущие свойства, закономерности объектов природы, получаемые непосредственно путем вмешательства, воздействия на них
Работа с книгой	Систематизированная информация, изложенная в учебной, научной и научно-популярной литературе
Систематизация знаний	Существенные связи и отношения между отдельными элементами системы научных знаний
Решение познавательных задач (проблем)	Комплексная разнообразная информация познавательного характера
Построение графиков	Закономерные связи между явлениями (свойствами, процессами, характеристиками)

Таким образом, основными видами учебно-познавательной деятельности школьников на учебных занятиях являются наблюдение, эксперимент, работа с книгой, систематизация знаний и др. Предметы этих видов деятельности не изолированы друг от друга. Следовательно, и виды учебно-познавательной деятельности связаны между собой. Объективной основой этой взаимосвязи является то, что во всех случаях мы получаем объективные знания о реальной действительности.

Формирование ИКТ-компетентности учащихся реализуется средствами различных учебных предметов. Важно, чтобы формирование того или иного элемента или компонента ИКТ-компетентности было непосредственно увязано с его применением. Тем самым

обеспечивается:

- естественная мотивация, цель обучения;
- встроенный контроль результатов освоения ИКТ;
- повышение эффективности применения ИКТ в данном предмете;
- формирование цифрового портфолио по предмету, что важно для оценивания результатов освоения данного предмета.

Если рассматривать отдельно некоторые предметы учебного плана, можно выделить следующие виды учебно-познавательной деятельности при формировании ИКТ-компетентности:

- в учебных предметах «Математика» и «Информатика» применение математических знаний и представлений, а также методов информатики для решения учебных задач, начальный опыт применения математических знаний и информационных подходов в повседневных ситуациях и др.;

- в учебных предметах «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Химия», «Биология» фиксация информации о внешнем мире и о самом себе с использованием инструментов ИКТ, планирование и осуществление несложных наблюдений, сбор числовых данных, проведение опытов с помощью инструментов ИКТ, использование компьютера при работе с картой (планом территории, лентой времени), добавление ссылок в тексты и графические объекты.

- в учебных предметах «Изобразительное искусство» и «Музыка» знакомство с простыми графическим и растровым редакторами изображений, освоение простых форм редактирования изображений, создание творческих графических работ, несложных видеосюжетов, натурной мультипликации и компьютерной анимации с собственным озвучиванием, музыкальных произведений, собранных из готовых фрагментов и музыкальных «петель» с использованием инструментов ИКТ.

Для успешного и целенаправленного использования в учебном процессе ИКТ учителям предлагаются следующие рекомендации:

1) проанализировать имеющиеся аппаратные и программные средства, позволяющие использовать информационные технологии в процессе обучения и воспитания;
2) обосновать целесообразность использования ПО на своих уроках;
3) изучить научно-методическую литературу и ознакомиться с опытом работы других педагогов по этому вопросу;
4) предложить методические разработки по использованию программных средств в урочной и внеурочной деятельности (т.е. создать свой банк ЭОР).

Информационные технологии включают программированное обучение, интеллектуальное обучение, экспертные системы, гипертекст и мультимедиа, микромиры, имитационное обучение, демонстрации. Эти частные методики должны применяться в зависимости от учебных целей и учебных ситуаций, когда в одних случаях необходимо глубже понять потребности учащегося, в других – важен анализ знания конкретного учебного предмета, в третьих - основную роль может играть учет психологических принципов обучения.

Использование информационных технологий позволяет заменить многие традиционные средства обучения. Во многих случаях такая замена оказывается эффективной, так как позволяет поддерживать у учащихся интерес к изучаемому предмету, позволяет создать информационную обстановку, стимулирующую интерес и пытливость ребенка. В школе компьютер дает возможность учителю оперативно сочетать разнообразные средства, способствующие более глубокому и осознанному усвоению изучаемого материала, экономит время урока, позволяет организовать процесс обучения по индивидуальным программам.

Для наиболее качественного и эффективного использования ИКТ на уроках, учителю целесообразно применять компьютер в следующих случаях:

1. диагностическое тестирование качества усвоения материала;

2. в тренировочном режиме для отработки элементарных умений и навыков;

3. в обучающем режиме;

4. при работе с отстающими учениками;

5. в режиме самообучения ученика;

6. в режиме графической иллюстрацией и изучаемого материала.

Основные формы организации формирования ИКТ-компетентности в учебном процессе:

1) на уроках информатики с последующим применением сформированных умений в учебном процессе на уроках и во внеурочной деятельности;

2) при информатизации традиционных форм учебного процесса, в том числе при участии школьников в процессе информатизации (создание электронных пособий):

– тесты,

– виртуальные лаборатории,

– компьютерные модели,

– электронные плакаты,

– типовые задачи в электронном представлении,

3) при работе в специализированных учебных средах,

4) при работе над проектами и учебными исследованиями:

– поиск информации,

– исследования,

– проектирование,

– создание ИКТ-проектов,

– оформление, презентации,

5) при включении в учебный процесс элементов дистанционного образования.

По отношению к процессу формирования ИКТ-компетентности уроки информатики рассматриваются как средство стартового освоения средств ИКТ для последующего применения их в учебном процессе. Кроме того, уроки информатики призваны помочь школьникам перевести стихийно складывавшиеся умения применения средств ИКТ на более высокий уровень.

Большие возможности для формирования ИКТ-компетентности такие формы учебной деятельности: проекты и учебные исследования. Они проводятся в основном вне уроков, работа над ними может проходить после уроков на компьютерах ОУ или с применением домашних компьютеров. Частный, но важный вид ИКТ-проектов – самостоятельная разработка школьниками под руководством учителей ИКТ-продукции для информатизации традиционных форм учебного процесса: тестов, электронных плакатов и других электронных образовательных ресурсов.

Варианты использования средств ИКТ на уроках

1. урок с мультимедийной поддержкой: в классе стоит один компьютер, им пользуется учитель в режиме «электронной доски» и ученики – лучше использовать для иллюстративной поддержки урока;

2. урок проходит с компьютерной поддержкой: несколько компьютеров (обычно, в компьютерном классе), за ними работают все ученики одновременно или по очереди – дает больше возможностей для диагностики каждого учащегося и индивидуализации заданий;

3. урок, интегрированный с информатикой, проходит в компьютерном классе;

4. самостоятельное изучение (в т.ч. дистанционное) с помощью специальных обучающих систем.

При этом важно соблюдать санитарные нормы, регулирующие время работы учеников за компьютером.

Формирование ИКТ-компетентности во внеурочной деятельности

Отдельную часть учебного плана составляет внеурочная деятельность. Для ее организации используются различные формы: экскурсии, кружки, секции, круглые столы,

конференции, диспуты, научное общество, олимпиады, конкурсы, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно-полезные практики. Реализуются возможности образовательных организаций дополнительного образования, культуры и спорта.

Часто для проведения внеклассных мероприятий, например, при проведении математической викторины, необходимо подготовить много теоретического материала. Ученики сами подбирают теоретический материал под руководством учителя. В этом нет ничего нового, кроме тех средств, которыми могут в современном обществе воспользоваться ученики. Речь не идет о том, чтобы оборудовать каждый кабинет необходимым количеством компьютеров и организовать учебный процесс только таким образом, чтобы учащиеся работали исключительно в сети или с компьютерными программами. Ни компьютер сам по себе, ни сеть Интернет, ни какое-либо другое средство обучения не в состоянии заменить педагога, живое слово, непосредственное общение. Речь главным образом идет о включении компьютерных технологий в процесс обучения путем организованной и педагогически обоснованной внеурочной деятельности.

Другой формой внеурочной деятельности для эффективного формирования ИКТ компетентности являются предметные дистанционные конкурсы, игры, которые способствуют развитию интереса школьников в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, повышению мотивации изучения данного предмета. Учащиеся школы являются постоянными участниками таких конкурсов.

Работа в Сети – процесс творческий, требующий больших временных затрат, именно по этой причине необходимо использовать Интернет-технологии во внеурочной деятельности учащихся.

Здесь можно выделить ***три направления такой деятельности***:

1.Поиск и отбор теоретического материала (для рефератов, докладов, классных часов и т.д.)

Такой вид образовательной деятельности изначально направлен на сбор информации о каком-либо объекте, ознакомление с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. В этом виде деятельности нет ничего нового, за исключением средств, которыми ученики могут воспользоваться в современном мире. Поисковые услуги – это каталоги, поисковые и метапоисковые системы. Использование Интернет-технологий для сбора информации экономит время школьников для ее вдумчивого анализа и обобщения, формирует навык работы с поисковыми системами, школьники учатся обращаться с новой информацией, отбирать важные и актуальные моменты. Это направление широко используется во внеурочной проектной и исследовательской деятельности учащихся.

2. Дистанционное и электронное обучение

Методика применения возможностей и ресурсов Интернет во внеурочное время строиться исходя из специфики предмета. В этом плане массу возможностей предоставляет электронное и дистанционное обучение. В настоящее время под ним понимается активный обмен информацией между учащимся и преподавателем, а также между самими учащимися, используя в максимальной степени все доступные услуги новых информационных технологий. В школе постоянно используется обмен информацией (например, когда педагог дает задания в информационной системе школы, а учащиеся отправляют ему ответы, консультирование учащихся руководителем исследовательского проекта также может осуществляться посредством электронной почты и др.). Дистанционное и электронное обучение не является заменой общеобразовательной школы, это ее естественное дополнение и продолжение.

Существует достаточно большой спектр курсов дистанционного обучения для использования их во внеурочное время: курсы дистанционного обучения для школьников по отдельным дисциплинам; курсы, интегрированные с системой базового, углубленного, углубленно профильного обучения; курсы предпрофильного обучения. Таким образом, дистанционное обучение может решить массу проблем, связанных с необходимостью

получения образования или самообразования для многих учащихся и учителей.

3.Интеллектуальный досуг

Для реализации использования информационных технологий во внеурочной деятельности школьников мало иметь соответствующие технические средства (подключение к Интернет, мощную техническую базу), необходимо грамотно спланировать и организовать работу с Интернет-ресурсами. Особенно важно заинтересовать в этой работе школьников, создать у них положительную мотивацию на познание и обучение. Некоторые учащиеся имеют слабую мотивацию на получение образования, и уровень этой мотивации снижается у большинства учащихся по мере их взросления. Интернет-технологии могут быть полезны в разрешении данной проблемы.

Во-первых, сама возможность поработать с Интернет привлекает школьников к внеурочной деятельности и создаст положительную мотивацию на выполнение запланированной работы.

Во-вторых, участие в научных объединениях и творческих конкурсах, проходящих в среде Интернет, может подтолкнуть школьников к самостоятельному или коллективному поиску информации по теме конкурса.

В-третьих, участие в предметных олимпиадах, также может подтолкнуть школьника к более углубленному изучению предмета, т.е. приведет его к дистанционному обучению (и не важно победит он в олимпиаде или нет, важно какой будет реакция на это событие в семье и в школьном коллективе).

В-четвертых, использование интерактивных обучающих программ и программ-тренажеров. Это очень мощное средство в создании положительной мотивации на учебу. Как правило, учащиеся воспринимают эти программы как игры и относятся к выполнению заданий со всей своей детской серьезностью, ответственностью и собранностью. Остаются довольны работой даже ребята, у которых были не очень хорошие результаты.

Однако, при всей заманчивости использования Интернет во внеурочной деятельности учащихся, при всем его широком спектре возможностей и большом информационном ресурсе следует помнить, что Интернет – это лишь средство, инструмент для повышения эффективности образовательного процесса и, что наиболее важно, средство для повышения уровня мотивации учащихся на образовательную и творческую деятельность.

Самым распространенным и уже давно применимым и формирующим хорошие ИКТ-компетентности является опыт участия учащихся в создании web-страниц и тематических сайтов (в рамках различных конкурсов по информатике), поддерживаемых наиболее заинтересованными в этом отношении учащимися. Опыт создания небольших открыток, рекламы, буклетов, классных тематических газет и т.д. с использованием всего спектра приложений Microsoft Office очень популярен среди учащихся школы.

Формирование ИКТ-компетентности учащихся проводится на имеющейся в наличии компьютерной технике и средствах связи. При этом необходимо прилагать усилия для полноценного обеспечения школы современными средствами информационных и компьютерных технологий.

Каждый учитель в школе имеет доступ к современному персональному компьютеру, обеспечивающему возможность записи и трансляции по сети видеоизображения и звука. Обеспечиваться возможность выхода в локальную сеть (информационное пространство) школы и через локальную сеть учреждения в Интернет.

Каждый кабинет школы обеспечен современными персональными компьютерами, с выходом в Интернет и информационно-образовательную среду школы.

3.3.3. Организационный раздел

Формы взаимодействия участников образовательного процесса при создании и реализации программы формирования УУД.

С целью разработки и реализации программы формирования УУД в АНОО ЛНО создана

рабочая группа, реализующая свою деятельность по следующим направлениям:

–разработка плана координации деятельности учителей-предметников, направленной на формирование УУД, выделение общих для всех предметов планируемых результатов в овладении познавательными, коммуникативными, регулятивными учебными действиями; определение образовательной предметности, которая может быть положена в основу работы по развитию УУД;

–определение способов межпредметной интеграции, обеспечивающей достижение данных результатов (междисциплинарный модуль, интегративные уроки и другое);

–определение этапов и форм постепенного усложнения деятельности обучающихся по овладению УУД;

–разработка общего алгоритма (технологической схемы) урока, имеющего два целевых фокуса (предметный и метапредметный);

–разработка основных подходов к конструированию задач на применение УУД;

–конкретизация основных подходов к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;

–разработка основных подходов к организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетенций;

–разработка комплекса мер по организации системы оценки деятельности образовательной организации по формированию и развитию УУД у обучающихся;

–разработка методики и инструментария мониторинга успешности освоения и применения обучающимися УУД;

–организация и проведение серии семинаров с учителями, работающими на уровне основного общего образования, в целях реализации принципа преемственности в плане развития УУД;

–организация и проведение систематических консультаций с педагогами-предметниками по проблемам, связанным с развитием УУД в образовательном процессе;

–организация и проведение систематических консультаций с учителями-предметниками по проблемам, связанным с развитием УУД в образовательном процессе;

–организация и проведение методических семинаров с учителями-предметниками и педагогами-психологами по анализу и способам минимизации рисков развития УУД у обучающихся;

–организация разъяснительной (просветительской работы) с родителями (законными представителями) по проблемам развития УУД у обучающихся;

–организация отражения аналитических материалов о результатах работы по формированию УУД у обучающихся на сайте АНОО ЛНО.

Рабочая группа осуществляет свою деятельность в несколько этапов с соблюдением необходимых процедур контроля, коррекции и согласования (конкретные процедуры разрабатываются рабочей группой и утверждаются руководителем).

На подготовительном этапе команда АНОО ЛНО проводит следующие аналитические работы:

–рассматривает различные рекомендательные, теоретические, методические и другие материалы для наиболее эффективного выполнения задач программы формирования УУД;

–определяет состав детей с особыми образовательными потребностями, в том числе лиц, проявивших выдающиеся способности, а также возможности построения их индивидуальных образовательных траекторий;

–анализирует результаты обучающихся по линии развития УУД на предыдущем уровне;

–анализирует и обсуждает опыт применения успешных практик, в том числе с использованием информационных ресурсов образовательной организации.

На основном этапе проводится работа по разработке общей стратегии развития УУД, организации и механизма реализации задач программы, описываются специальные

требования к условиям реализации программы развития УУД (при необходимости).

На заключительном этапе проводится обсуждение хода реализации программы на методических семинарах (возможно, с привлечением внешних консультантов из других образовательных, научных, социальных организаций).

В целях соотнесения формирования метапредметных результатов с рабочими программами по учебным предметам педагогический коллектив АНОО ЛНО на регулярной основе проводит методические мероприятия для определения возможности обеспечения формирования УУД, аккумулируя потенциал разных специалистов-предметников.

Среди технологий, методов и приёмов формирования УУД в основной школе особое место занимают учебные ситуации, которые специализированы для развития определённых УУД. Они могут быть построены на предметном содержании и носить надпредметный характер.

Типология учебных ситуаций в основной школе представлена такими ситуациями, как:

• *ситуация-проблема* – прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);

• *ситуация-иллюстрация* – прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);

• *ситуация-оценка* – прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить и предложить своё адекватное решение;

• *ситуация-тренинг* – прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для формирования УУД в основной школе возможно использовать следующие типы задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;
- на передачу информации и отображение предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры;
- групповые игры.

Познавательные универсальные учебные действия:

- задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
- задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
- задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
- задачи на смысловое чтение.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- на планирование;
- на рефлексию;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на оценивание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль;
- на коррекцию.

Развитию регулятивных универсальных учебных действий способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных

заданий, которые наделяют учащихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы, - при минимизации пошагового контроля со стороны учителя. Примерами такого рода заданий могут служить: подготовка спортивного праздника (концерта, выставки поделок и т. п.) для младших школьников; подготовка материалов для внутришкольного сайта (стенгазеты, выставки и т. д.); ведение читательских дневников, дневников самонаблюдений, дневников наблюдений за природными явлениями; ведение протоколов выполнения учебного задания; выполнение различных творческих работ, предусматривающих сбор и обработку информации, подготовку предварительного наброска, черновой и окончательной версий, обсуждение и презентацию[1].

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД в основной школе можно использовать следующие типовые задачи:

Блок УУД	Составляющие УУД	Типовые задачи
Коммуникативные	• планирование и осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками • постановка вопросов -инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации • учет позиции партнера • разрешение конфликтов • управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка его действий • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации • передача информации и отображение предметного содержания	составление задания партнеру
		отзыв на работу товарища
		парная работа по выполнению заданий, поиску информации и т.д.
		групповая работа по созданию проекта, составлению кроссворда и т.д.
		диалоговое слушание (формулировка вопросов для обратной связи)
		диспуты, дискуссии
		задания на развитие диалогической речи (обсуждение, расспрос, убеждение, приглашение и т.д.)
		задания на развитие монологической речи (составление рассказа, описание, объяснение и т.д.)
		ролевые игры в рамках тренинга
		групповые игры
		тренинги коммуникативных навыков
Познавательные	• самостоятельное выделение и формулирование учебной цели;	задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач

[1] Например, написание сочинения, подготовка сценария и создание видеоклипа, создание компьютерной анимации, создание макета объекта с заданными свойствами, проведение различных опросов с последующей обработкой данных и т. п.

	• информационный поиск; • знаково-символические действия; • структурирование знаний; • произвольное и осознанное построение речевого высказывания (устно и письменно); • смысловое чтение текстов различных жанров; извлечение информации в соответствии с целью чтения; • рефлексия способов и условий действия, их контроль и оценка; критичность	задания на нахождение отличий, сравнение, поиск лишнего, упорядочивание, цепочки, оценивание и т.д.
		задания на поиск информации из разных источников
		задачи и проекты на проведение эмпирического исследования
		задачи и проекты на проведение теоретического исследования
		задачи на смысловое чтение
		составление схем-опор
		работа с планом, тезисами, конспектами
		составление и расшифровка схем, диаграмм, таблиц
		работа со словарями и справочниками
Регулятивные	• планирование • рефлексия • ориентировка в ситуации • прогнозирование • целеполагание • оценивание • принятие решения • самоконтроль • коррекция	маршрутные листы
		парная и коллективная деятельность
		задания, нацеленные на оценку, прикидку и прогнозирование результата
		задания на самопроверку результата, оценку результата, коррекцию (преднамеренные ошибки)
		задания, обучающие пошаговому и итоговому контролю за результатами, планированию решения задачи и прогнозированию результата
		задания, содержащие элементы проектной и исследовательской деятельности
		самоконтроль и самооценка
		взаимоконтроль и

		взаимооценка
		дифференцированные задания
		выполнение различных творческих работ, предусматривающих сбор и обработку информации, подготовку предварительного наброска, черновой и окончательной версий, обсуждение и презентацию
		тренинговые и проверочные задания
		подготовка мероприятия (праздника, концерта и т.д.), включающая в себя планирование этапов выполнения работы, отслеживание продвижения в выполнении задания, соблюдение графика подготовки и предоставления материалов, поиск необходимых ресурсов, распределение обязанностей и контроль качества выполнения работы
		подготовка материалов для школьного сайта, школьной газеты, выставки
		ведение читательских дневников, дневников самонаблюдений, дневников наблюдений за природными явлениями
		ведение протоколов выполнения учебного задания

На смену репродуктивным заданиям, нацеленным лишь на предметные результаты, приходят продуктивные задания, нацеленные также на метапредметные результаты. Учащиеся должны знать порядок выполнения продуктивного задания:

- **Осмыслить** задание (что надо сделать?)
- **Найти** нужную информацию (текст, рисунок, диаграмму и т.д.)
- **Преобразовать** информацию в соответствии с заданием (найти причину, выделить главное, дать оценку и т.д.)

- **Сформулировать мысленно** ответ, используя слова: «я считаю, что…, потому что …, во-первых…, во-вторых… и т.д.»
- **Дать полный ответ** (рассказ), не рассчитывая на наводящие вопросы учителя

Существует несколько способов трансформации традиционных заданий в продуктивные:

- вместо рассмотрения авторской позиции создателей учебника предложить ученику самому оценить жизненную ситуацию, литературное произведение, историческое событие и т.д.;
- отрабатывать учебные алгоритмы на материале жизненных ситуаций;
- перенести акцент с воспроизведения на анализ информации;
- дать задание паре или группе, распределить роли участников и организовать аргументированное обсуждение проблемы с разных точек зрения.

Также для формирования УУД педагогами используются следующие типовые упражнения в разных вариациях:

для формирования познавательных УУД:

1. Найти соответствие:

а. (определение, рисунок, формула) 1. (термин, понятие)

б. (определение, рисунок, формула) 2. (термин, понятие)

в. (определение, рисунок, формула) 3. (термин, понятие)

2. Дан список слов, формул, символов, рисунков и т.д. Какое из них лишнее и почему?

3. Дан список слов, терминов, формул, рисунков и т.д. Подчеркнуть те, которые относятся к …

4. Дан короткий отрезок текста. Подчеркнуть те понятия, которые…

5. Перечислены характеристики процесса или объекта. О чем идет речь?

6. Даны рисунки нескольких объектов. В каком процессе они участвуют?

8. Заполнить таблицу данными из текста.

9. Классифицировать список понятий, группу рисунков, символов, указать критерии классификации.

10. Найти сходство или отличия между А и Б (термины, объекты, рисунки, системы, процессы), выдели ведущие характеристики для сравнения в определенной ситуации.

11. Заполнить сравнительную таблицу.

12. Свернуть текст в опорный конспект, шпаргалку.

13. Представить текстовую информацию в виде таблицы, графика, схемы.

14. Составить кроссворд с данными словами.

19. Расположить в логической последовательности (слова, объекты, рисунки).

22. Решить развивающий канон, объяснить свое решение.

для формирования коммуникативных УУД:

1. Ответить на вопросы по тексту.

2. Вставить пропущенные группы слов в предложения по прочитанному тексту.

3. Выполнить какое-либо действие (например, сократить дробь). Сформулировать и записать правило.

4. Прочитать текст, описывающий опыт, эксперимент, реальный или мысленный, сформулировать главную мысль, сделать и объяснить вывод.

5. Составить подписи к кроссвордам.

6. Сформулировать определения для новых понятий.

7. Загадать понятия прилагательными, глаголами.

8. Составить вопросы по изученному материалу для использования в конкретной ситуации.

9. Дописать предложения, чтобы утверждения стали верными.

10. Написать монолог от имени объекта (инструмента, изделия и т.д.).

для формирования регулятивных УУД:

1. Решить компетентностную задачу: применить знания в реальной ситуации, на практике. Вопросы в задаче: можешь ли ты, имеет ли смысл, как можно объяснить, стоит ли и т.д.

2. Дана задача. Необходимо установить и записать последовательность действий при решении задачи. Объяснить.

3. Практическая работа. Прочитать список действий, необходимых для выполнения данной работы. Порядок действий изменен. Необходимо восстановить правильный порядок действий, записать их и выполнить работу.

4. Составить план устного ответа на конкретный вопрос.

5. Выбрать из нескольких алгоритмов самый эффективный, доказать свое мнение.

6. Найти, в чем заключается ошибка в каждом утверждении, записать правильно.

7. Определить главные действия и их порядок (из числа предложенных) при решении задачи, и т.д.

8. Обоснование верности какого-либо утверждения.

10. Построить систему понятий или интеллект-карту для решения какой-либо проблемы.

Распределение материала и типовых задач по различным предметам не является жёстким, начальное освоение одних и тех же универсальных учебных действий и закрепление освоенного может происходить в ходе занятий по разным предметам. Распределение типовых задач внутри предмета должно быть направлено на достижение баланса между временем освоения и временем использования соответствующих действий. При этом особенно важно учитывать, что достижение цели развития УУД в основной школе не является уделом отдельных предметов, а становится обязательным для всех без исключения учебных курсов как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

Для достижения запланированных образовательных результатов программа обеспечивает ряд необходимых, прежде всего, через занятия определенных видов деятельности:

- *совместной распределенной учебной деятельностью* в личностно-ориентированных формах (включающих возможность самостоятельного планирования и целеполагания, возможность проявить свою индивидуальность, выполнять «взрослые» функции – контроля, оценки, дидактической организации материала и пр. как на уроках, так и во внеурочной деятельности);

- *совместной распределенной проектной деятельностью*, ориентированной на получение социально значимого продукта (через участие в международных, всероссийских, республиканских проектах учителей и учащихся; реализацию проектов на уровне школы, например, а также индивидуальных проектов учащихся);

- *исследовательской деятельностью* в ее разных формах, в том числе осмысленное экспериментирование с природными объектами, социальное экспериментирование, направленное на выстраивание отношений с окружающими людьми, тактики собственного поведения (через работу научного общества);

- *деятельностью управления* системными объектами (например, через участие школьников в коллегиальных органах управления школы: Добровольческое движение ЛНМО, Совет обучающихся и др.);

- *творческой деятельностью* (художественное, техническое и другое творчество), направленной на самореализацию и самопознание;

- *спортивной деятельностью*, направленной на построение образа себя и самоизменение;

- *трудовой деятельностью*, направленной на пробу и поиск подростком себя в сфере современных профессий и рынка труда.

Формированию УУД у учащихся способствует применение следующих технологий, методов, приемов

Учебное сотрудничество

На уровне основного общего образования дети активно включаются в совместные занятия. Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно *индивидуальной,* тем не менее *вокруг* неё (например, на переменах, в групповых играх, спортивных соревнованиях, в домашней обстановке и т. д.) нередко возникает настоящее сотрудничество обучающихся: дети *помогают* друг другу, осуществляют *взаимоконтроль* и т. д.

В условиях *специально организуемого учебного сотрудничества* формирование коммуникативных действий происходит более интенсивно (т. е. в более ранние сроки), с более высокими показателями и в более широком спектре. К числу основных составляющих организации совместного действия можно отнести:

• распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;

• обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;

• взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);

• коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;

• планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);

• рефлексию, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

Совместная деятельность

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между учителем и учениками и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений.

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения.

Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Деятельность учителя на уроке предполагает организацию совместного действия детей как внутри одной группы, так и между группами: учитель направляет учащихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

• создание учебной мотивации;

• пробуждение в учениках познавательного интереса;

• развитие стремления к успеху и одобрению;

• снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;

• развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;

• формирование умения общаться и взаимодействовать с другими учащимися.

Для организации групповой работы класс делится на группы по 3-6 человек, чаще всего по 4 человека. Задание даётся группе, а не отдельному ученику. Занятия могут проходить в

форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у учащихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

1) принцип индивидуальных вкладов;

2) позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;

3) принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из учащегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, учащегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и учащегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п.

Роли учащихся при работе в группе могут распределяться по-разному:

• все роли заранее распределены учителем;

• роли участников смешаны: для части учащихся они строго заданы и неизменны в течение всего процесса решения задачи, другая часть группы определяет роли самостоятельно, исходя из своего желания;

• участники группы сами выбирают себе роли.

Во время работы учащихся в группах учитель может занимать следующие позиции – руководителя, «режиссёра» группы; выполнять функции одного из участников группы; быть экспертом, отслеживающим и оценивающим ход и результаты групповой работы, наблюдателем за работой группы.

Частным случаем групповой совместной деятельности учащихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда школьники выделяют (с помощью учителя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами можно назвать следующие:

1) ученики, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;

2) ученики поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;

3) обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.).

Учитель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении класса на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделять больше внимания слабым обучающимся.

Разновозрастное сотрудничество

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций школьников может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, школьнику нужно поработать в позиции учителя по отношению к другому (пробую учить других) или к

самому себе (учу себя сам). Разновозрастное учебное сотрудничество предполагает, что младшим подросткам предоставляется новое место в системе учебных отношений (например, роль учителя в 1-2 классах).

Эта работа учащихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции ученика в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития учащихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

Проектная деятельность учащихся как форма сотрудничества.

Уровень основного общего образования является исключительно благоприятным периодом для развития коммуникативных способностей и *сотрудничества, кооперации* между детьми, а также для вхождения в проектную (продуктивную) деятельность. Исходными умениями здесь могут выступать: соблюдение договорённости о правилах взаимодействия (один отвечает – остальные слушают); оценка ответа товарища только после завершения его выступления; правила работы в группе, паре; действия обучающихся на основе заданного эталона и т. д.

Целесообразно разделять разные типы ситуаций сотрудничества.

1. Ситуация *сотрудничества со сверстниками с распределением функций.* Способность сформулировать вопрос, помогающий добыть информацию, недостающую для успешного действия, является существенным показателем учебной инициативности обучающегося, перехода от позиции обучаемого к позиции учащего себя самостоятельно с помощью других людей.

2. Ситуация *сотрудничества со взрослым с распределением функций.* Эта ситуация отличается от предыдущей тем, что партнёром учащегося выступает не сверстник, а взрослый. Здесь требуется способность учащегося проявлять инициативу в ситуации неопределённой задачи: с помощью вопросов получать недостающую информацию.

3. Ситуация *взаимодействия со сверстниками без чёткого разделения функций.*

4. Ситуация *конфликтного взаимодействия со сверстниками.* Последние две ситуации позволяют выделить индивидуальные стили сотрудничества, свойственные детям: склонность к лидерству, подчинению, агрессивность, индивидуалистические тенденции и пр.

Установлено, что у учащихся, занимающихся проектной деятельностью, учебная мотивация учения в целом выражена выше. Кроме того, с помощью проектной деятельности может быть существенно снижена школьная тревожность.

Дискуссия

Диалог учащихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы учащихся со своей и чужой точками зрения может стать *письменная дискуссия.* В начальной школе на протяжении более чем трёх лет совместные действия учащихся строятся преимущественно через *устные формы учебных диалогов* с одноклассниками и учителем.

Устная дискуссия помогает ребёнку сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой. Наиболее удобное время для этого – основной уровень школы (5-9 классы), где может произойти следующий шаг в развитии учебного сотрудничества – переход к письменным формам ведения дискуссии.

Выделяются следующие *функции письменной дискуссии:*

• чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к

мысленному диалогу с авторами научных и научно-популярных текстов, из которых старшие подростки получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;

• усиление письменного оформления мысли за счет развития речи младших подростков, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;

• письменная речь как средство развития теоретического мышления школьника содействует фиксированию наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);

• предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем детям, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания детей на уроке.

Тренинги

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей могут выступать разные формы и программы *тренингов* для подростков. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

• вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;

• развивать навыки взаимодействия в группе;

• создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное взаимодействие в тренинговой группе;

• развивать невербальные навыки общения;

• развивать навыки самопознания;

• развивать навыки восприятия и понимания других людей;

• учиться познавать себя через восприятие другого;

• получить представление о «неверных средствах общения»;

• развивать положительную самооценку;

• сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;

• познакомить с понятием «конфликт»;

• определить особенности поведения в конфликтной ситуации;

• обучить способам выхода из конфликтной ситуации;

• отработать ситуации предотвращения конфликтов;

• закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;

• снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности

В ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости.

В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости – повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

Общий приём доказательства

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как

средство развития логического мышления учащихся; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков учащихся.

Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству в школе предполагает формирование умений по решению следующих задач:

• анализ и воспроизведение готовых доказательств;

• опровержение предложенных доказательств;

• самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования учащимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

• учитель сам формулирует то или иное положение и предлагает учащимся доказать его;

• учитель ставит проблему, в ходе решения которой у учащихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения.

В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле – это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

• *тезис* – суждение (утверждение), истинность которого доказывается;

• *аргументы* (основания, доводы) – используемые в доказательстве уже известные удостоверенные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;

• *демонстрация* – последовательность умозаключений – рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения учащимися деятельности доказательства в работе учителей, наряду с обучением школьников конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

Рефлексия

В наиболее широком значении *рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования.* Задача рефлексии – осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются *три основные сферы* существования рефлексии. Во-первых, это *сфера коммуникации и кооперации,* где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» - позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это *сфера мыслительных процессов,* направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самоё себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это *сфера самосознания,* нуждающаяся в рефлексии при самоопределении

внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность учащихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

• осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);

• понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);

• оценка учащимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

• постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;

• анализ наличия способов и средств выполнения задачи;

• оценка своей готовности к решению проблемы;

• самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);

• самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у школьников привычки к *систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий* (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению *рефлексии,* иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» - в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается *рефлексия.* В конечном счете, рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные *основания* собственных действий при решении задач.

В *процессе совместной коллективно-распределённой деятельности* с учителем и особенно с одноклассниками у детей преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация, понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения.

Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т. е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми.

Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества учеников со взрослыми и сверстниками сопровождается яркими *эмоциональными* переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию *эмпатического* отношения друг к другу.

Педагогическое общение

Наряду с учебным сотрудничеством со сверстниками важную роль в развитии коммуникативных действий играет сотрудничество с учителем, что обусловливает высокий уровень требований к качеству педагогического общения. Хотя программное содержание и формы образовательного процесса за последние 10-15 лет претерпели существенные изменения, стиль общения «учитель – ученик» не претерпел столь значительных изменений. В определённой степени причиной этого является ригидность педагогических установок, определяющих авторитарное отношение учителя к учащемуся.

Отметим, что понятие педагогического стиля рассматривается достаточно широко как

стратегия всей педагогической деятельности, где собственно стиль общения с учеником лишь одна из составляющих педагогического стиля.

Можно выделить две основные позиции педагога – авторитарную и партнёрскую. Партнёрская позиция может быть признана адекватной возрастно-психологическим особенностям подростка, задачам развития, в первую очередь задачам формирования самосознания и чувства взрослости.

Основные подходы к формированию УУД на уроках

УУД	**Формы организации деятельности по формированию УУД**	**Основные виды деятельности, обеспечивающие формирование УУД**
Познавательные		
Базовые логические действия	Уроки по предметам; внеурочные занятия; кружки; участие в олимпиадах и интеллектуальных соревнованиях.	Анализ текста; сравнение объектов; создание сравнительных таблиц; решение уравнений; применение формул; применение понятий для решения учебных задач; применение знания предмета для решения задач из других предметов.
Базовые исследовательские действия	Интегративные межпредметные проекты в рамках проектной и учебно-исследовательской деятельности; школьные и внешкольные конференции.	Выявление противоречий; построение гипотез; проведение эксперимента; обобщение данных, полученных в ходе эксперимента.
Работа с информацией	Уроки по предметам; внеурочные занятия; интегративные межпредметные проекты в рамках проектной и учебно-исследовательской деятельности.	Создание и редактирование текстов; поиск и анализ информации в интернете; создание и редактирование электронных таблиц; использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов; создание и редактирование презентаций.
Коммуникативные		
Общение	Уроки по предметам; внеурочные занятия; кружки; внеурочные и внешкольные активности.	Выступление с докладом, сообщением; участие в диалогах и дискуссиях; участие в дебатах; участие в конференциях;

УУД	Формы организации деятельности по формированию УУД	Основные виды деятельности, обеспечивающие формирование УУД
		сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.
Совместная деятельность	Уроки по предметам; внеурочные занятия; интегративные межпредметные проекты в рамках проектной и учебно-исследовательской деятельности; внеурочные и внешкольные активности.	Работа в группах, в парах; подготовка группового проекта; подготовка образовательных событий; участие в самоуправлении.
Регулятивные		
Самоорганизация	Уроки по предметам; внеурочные занятия; интегративные межпредметные проекты в рамках проектной и учебно-исследовательской деятельности.	Планирование работы; выбор способа решения учебной задачи; составление алгоритма действий.
Самоконтроль	Уроки по предметам; внеурочные занятия; интегративные межпредметные проекты в рамках проектной и учебно-исследовательской деятельности; внеурочные и внешкольные активности.	Рефлексия на уроках; рефлексия на внеурочных занятиях; самооценка выполнения проекта; анализ ошибок; оценка, самооценка и взаимооценка при работе в группах и парах.
Эмоциональный интеллект	Уроки по предметам; внеурочные занятия; внеурочные и внешкольные активности.	Анализ действий литературных героев; анализ эмоций литературных героев; участие в театральных постановках; обсуждение спектаклей и кинофильмов.
Принятие себя и других	Интегративные межпредметные проекты в рамках проектной и учебно-исследовательской деятельности; внеурочные и внешкольные активности.	Принятие мнения другого человека; признание права на ошибку.

Методические условия реализации программы формирования УУД обучающихся

Обязательным условием успешного формирования УУД обучающихся является создание методически единого пространства внутри школы как во время уроков, так и вне их. С этой целью в АНОО ЛНО сформирован план мероприятий по созданию единого методического пространства формирования УУД на уровне ООО.

План мероприятий по созданию единого методического пространства формирования УУД на уровне ООО

Мероприятие	**Содержание**	**Сроки**	**Ответственный**
Методический семинар с учителями, работающими на уровне начального общего образования	Обсудить возможности и механизмы реализации принципа преемственности в плане формирования УУД в начальной школе и на уровне ООО	Сентябрь	Заместитель директора по УВР
Консультации с педагогами-предметниками	Обсуждение проблем, связанных с развитием УУД в образовательном процессе по учебному предмету	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР; руководители направлений обучения
Методические семинары для педагогов-предметников	Анализ и способы минимизации рисков формирования УУД у обучающихся на уровне ООО	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР; руководители научно-образовательных направлений; педагог-психолог

Кадровые условия реализации программы формирования УУД

Педагогические кадры АНОО ЛНО имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД на уровне ООО.

Компетенции педагогов	Владеют компетенций, %.	Запланирована работа по формированию данной компетенции, %.
Владеют представлениями о возрастных особенностях учащихся основной школы	100%	-
Прошли обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по реализации ФГОС ООО третьего поколения и ФРП	100%	-
Участвовали в разработке программы формирования УУД	100%	
Участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям реализации программы формирования УУД по обновленным ФГОС ООО и ФОП	90%	10%
Умеют строить образовательный процесс в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД	85%	15%
Осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности	70%	30%
Владеют навыками формирующего оценивания	95%	5%
Владеют навыками критериального оценивания	70%	30%
Владеют навыками тьюторского сопровождения обучающихся	80%	20%
Умеют применять диагностический инструментарий для оценки качества формирования УУД как в рамках предметной, так и внепредметной деятельности	75%	25%

Материально-технические условия реализации программы формирования УУД

В АНОО ЛНО созданы материально-технические условия, которые обеспечивают реализацию программы формирования УУД и достижение обучающимися метапредметных результатов освоения ООП ООО, требования к которым установлены ФГОС.

Условие реализации программы	**Отметка о соответствии**	**Примечание**
Кабинеты по предметным областям оснащены комплектами наглядных пособий, карт, учебных макетов, специального оборудования, обеспечивающих развитие УУД в соответствии с ООП ООО:		
кабинет русского языка и литературы	Соответствует	

Условие реализации программы	Отметка о соответствии	Примечание
кабинет истории и обществознания	Соответствует	
кабинет математики	Соответствует	
кабинет информатики	Соответствует	
Кабинеты естественно-научного цикла оборудованы комплектами специального лабораторного оборудования, обеспечивающего проведение лабораторных работ и опытно-экспериментальной деятельности:		
кабинет физики	Соответствует	
кабинет химии	Соответствует	
кабинет биологии	Соответствует	
Информационно-образовательная среда школы обеспечивает:		
современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации	Соответствует	
дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе в рамках дистанционного образования	Соответствует	
Обучающимся обеспечен доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (далее – ЭОР), в том числе к ЭОР, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР	Соответствует	

3.4. Рабочая программа воспитания

3.4.1. Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания АНОО ЛНО (далее – программа воспитания) основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования.

Программа воспитания:

–предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности в АНОО ЛНО;

–разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления АНОО ЛНО, в том числе советов обучающихся, советов родителей (законных представителей);

–реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными

институтами воспитания;

−предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;

−предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

Программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

При разработке или обновлении рабочей программы воспитания ее содержание, за исключением целевого раздела, может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации: организационно-правовой формой, контингентом обучающихся и их родителей (законных представителей), направленностью образовательной программы, в том числе предусматривающей углубленное изучение отдельных учебных предметов, учитывающей этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся.

3.4.2. Целевой раздел

Содержание воспитания обучающихся в АНОО ЛНО определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

Воспитательная деятельность в АНОО ЛНО планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Цель воспитания обучающихся в АНОО ЛНО:

−развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

−формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания обучающихся в АНОО ЛНО:

−усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

−формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

−приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний;

−достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС ООО.

Личностные результаты освоения обучающимися образовательных программ включают:

−осознание российской гражданской идентичности;

−сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;

−готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;

−наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;

−сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Воспитательная деятельность в АНОО ЛНО планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

Направления воспитания.

Программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности АНОО ЛНО по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС ООО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

−гражданского воспитания, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

−патриотического воспитания, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

−духовно-нравственного воспитания на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

−эстетического воспитания, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.

−физического воспитания, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.

−трудового воспитания, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

−экологического воспитания, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

−ценности научного познания, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

Целевые ориентиры результатов воспитания.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП ООО установлены

ФГОС ООО.

На основании этих требований в данном разделе представлены целевые ориентиры результатов в воспитании, развитии личности обучающихся, на достижение которых должна быть направлена деятельность педагогического коллектива для выполнения требований ФГОС ООО.

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования.

Гражданское воспитание:

−знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

−понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания;

−проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам;

−проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей;

−выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе;

−принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправлении, ориентированный на участие в социально значимой деятельности.

Патриотическое воспитание:

−сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру;

−проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране;

−проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России;

−знающий и уважающий достижения нашей Родины - России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности;

−принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.

Духовно-нравственное воспитание:

−знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учетом национальной, религиозной принадлежности);

−выражающий готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков;

−выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям;

−сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных

народов, вероисповеданий;

−проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей;

−проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.

Эстетическое воспитание:

−выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве;

−проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей;

−сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

−ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

−понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде;

−выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность);

−проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья;

−умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (свое и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием;

−способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.

Трудовое воспитание:

−уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей;

−проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний;

−сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе;

−участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

−выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов, потребностей.

Экологическое воспитание:

−понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества;

−сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях

взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

−выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе;

−ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

−участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.

Ценности научного познания:

−выражающий познавательные интересы по разным учебным предметам.

−с учетом индивидуальных интересов, способностей, достижений;

−ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

−развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде);

−демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

3.4.3. Содержательный раздел

Уклад образовательной организации

Педагогическая система (технология), применяемая в АНОО ЛНО, имеет определённую совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, оказывающих целенаправленное влияние на формирование в процессе обучения и воспитания личности российского ученого-исследователя и инженера-исследователя. В основе этой педагогической системы лежит Концепция взаимосвязи и интеграции общего, дополнительного образования и академической науки, разработанная в 1992 И.А.Чистяковым. Основные положения этой концепции связаны с принципами воспитания личности российского ученого и инженера-исследователя и предполагают системный подход к образованию и воспитанию будущих ученых и фундаментально образованных инженеров, способных к созидательной, творческой деятельности на благо Родины.

«Творческое восприятие мира и собственной жизни не только доступно, оно в юношеском возрасте свойственно каждому человеку, так как в юности каждый имеет психологию потенциально одаренного человека. Из этой потенциальной одаренности, если она по своей природе имеет длительный характер, может развиться настоящий талант, проявляющийся в объективном творчестве. Тогда задача образования и воспитания – помочь развитию этих творческих элементов. Если же их нет, если одаренность имеет лишь возрастной характер, то задача образования и воспитания, заключается в том, чтобы переключить ее в культуру, то есть снова придать ей объективную ценность для общества» - таков основной тезис этой Концепции.

В рамках такого подхода происходит формирование основных принципов приобщения обучающихся к проектной и учебно-исследовательской деятельности, ориентир обучающихся к созидательной деятельности в рамках Системы научных семинаров и проектных групп Фонда поддержки научной и научно-технической деятельности молодых ученых «Время науки», в рамках Добровольческого движения для организации научных соревнований для школьников всей страны.

Такой подход соответствует познавательным потребностям человеческой личности, ее стремлению к научным открытиям, к самостоятельной творческой деятельности. Идея научного поиска соответствует психологии юношества, мотивирует к дальнейшему интеллектуальному развитию, к построению карьеры российского ученого или инженера-исследователя.

Концепция «школы с научным подходом», придающая образовательной системе новое целеполагание, заставляет использовать лучшие достижения советской педагогики, и в то же

время включать в образовательный процесс новые элементы современных образовательных систем. Совокупность этих элементов даёт уникальные результаты благодаря системному подходу к построению образовательного и воспитательного процесса. Модель интеграции урочной и внеурочной деятельности, воспитательного процесса, когда платформой, опорным элементом является образование в соответствии с ФГОС, а на вершине созданной образовательной «пирамиды» – создание школьником своего первого исследования и выступление на значимых научных соревнованиях – именно такой подход является основой для создания уникальной развивающей и воспитывающей среды АНОО ЛНО.

Все элементы этой среды – учебно-воспитательные процессы, исследовательская и добровольческая деятельность в рамках проектов фонда «Время науки» - органично сосуществуют, создавая атмосферу школы, где все процессы происходят осмысленно и ведут к заданным результатам – созданию собственного исследования или проекта и выступлению на научных конференциях. В этой среде максимально органично выполняется задача развития талантов российских инженеров и ученых-исследователей, как одной из главнейших для развития экономической и общественно-социальной жизни страны.

На всех научно-образовательных направлениях АНОО ЛНО воспитательная работа неотделима от образовательной и строится на следующих принципах:

— внедрения элементов исследовательской деятельности, реализованной на разных уровнях образовательной системы, что воспитывает в обучающихся качества, необходимые будущему ученому;

— интеграции урочной и внеурочной деятельности, процесса воспитания, что приобщает обучающихся к непрерывному интеллектуальному труду, к непрерывному интеллектуальному поиску, дает привычку к большим нагрузкам;

— внедрения в учебный процесс принципа фундаментальности, что дает обучающимся осознание своей причастности к традициям фундаментальной науки, навыки для дальнейшей исследовательской работы в разных областях;

— реализации в рамках образовательной деятельности эвристического подхода к обучению школьников, что дает привычку к творчеству, к командной работе, к взаимодействию с людьми как к ключевым элементам российской национальной культуры;

— приобщения обучающихся к созидательной, активной работе по организации научных соревнований для школьников Санкт-Петербурга и всей страны, таких как Балтийский научно-инженерный конкурс, олимпиада Математика НОН-СТОП, конкурс Естественный отбор, что формирует активную гражданскую позицию, способность к активной работе на благо родной страны;

—внедрения в образовательный и воспитательный процесс деятельности распределенных школьных сообществ, для приобщения обучающихся к навыкам ответственности и способности к самоуправлению.

Программа воспитания АНОО ЛНО как часть образовательной программы

— позволяет активно включать каждого учащегося в образовательный процесс, во всех предлагаемые АНОО ЛНО мероприятия;

— является основой для развития талантов каждого ребенка, создает необходимые условия для раскрытия индивидуальных особенностей детей, их самореализации, предоставление учащимся целого спектра разнообразных дел, где бы они могли проявить себя, так как в ее основе лежат принципы педагогики успеха;

— помогает реализовать принцип непрерывности образования как основы жизненного успеха личности, благосостояния нации и конкурентоспособности страны;

— формирует в обучающихся открытость, взаимодействие, соуправление, демократичность, согласованность - принципы, лежащие в основе государственно-общественного управления Российской Федерации;

— ориентирует обучающихся на самостоятельность научного поиска, на открытия в разных областях, на построение карьеры ученого или инженера-исследователя;

— дает обучающимся ощущение целостности получаемых знаний (в рамках фундаментального подхода);

— помогает сформировать научно-философскую картину мира, овладеть - механизмами научного познания. Школьные предметы в рамках «школы с научным подходом» перестают быть только «проекцией» на науку, границы школьной программы размыкаются. У ученика возникает естественное стремление овладеть разработанными человечеством механизмами научного познания;

— помогает сформировать доверие к передаваемой в школе системе знаний. Цель создания исследования заставляет привлекать к преподаванию не только учителей, но и ученых, специалистов в своей области, авторитетных в научной среде. Благодаря их профессионализму у подростков рождается доверие к получаемой системе знаний, которое естественно переносится на все дисциплины, изучаемые в школе.

— помогает сформировать профессиональные качества, соответствующие задачам современной экономики. В рамках мероприятий АНОО ЛНО обучающийся учится переносить свои знания на многие другие области, в том числе прикладные, тем самым преодолевается разрыв между задачами, которые школа или вуз ставят перед школьниками/студентами, и задачами реальной жизни.

— помогает сформировать навыки профессионального общения. Глубокое знание предмета и необходимость представлять общественности результаты исследования тренирует умение выступать публично, вести дискуссию, презентовать свой проект, оформлять его в форме тезисов. Востребованные в этом аспекте гуманитарные дисциплины повышают свой статус в школьной среде.

Уклад задает порядок жизни образовательной организации и аккумулирует ключевые характеристики, определяющие особенности воспитательного процесса. Уклад образовательной организации удерживает ценности, принципы, нравственную культуру взаимоотношений, традиции воспитания, в основе которых лежат российские базовые ценности, определяет условия и средства воспитания, отражающие самобытный облик общеобразовательной организации и ее репутацию в окружающем образовательном пространстве, социуме.

Наиболее значимые традиционные дела, события, мероприятия в образовательной организации, составляющие основу воспитательной системы

Событие	Цель
Торжественное чтение «Хартии» новыми обучающимися на линейке в день Знаний	Приобщение новых обучающихся к основным ценностям школы
Осенний туристический слет, сентябрь	Спортивно-оздоровительное, развлекательное событие для приобщения школьников к природе, знакомства учеников разных направлений
День Учителя 5 октября	Формирование уважения к личности учителя, объединение коллективов учеников и учителей школы
День рождения школы, осень, ежегодно	Презентация творческого потенциала всех классов школы в Актовом зале
Научный квест химико-биологического направления «Растения и зомби» для школьников 5-6 классов, сентябрь	Приобщение школьников младших классов к научному познанию через участие в спортивно-оздоровительную и научную игру
Мини-конференции в рамках научных направлений, один раз в	Представление научных исследований и проектов для подготовки к выступлениям на научных

год, декабрь-январь	конкурсах и конференциях
Благотворительная ярмарка	
Рождественская лекция, декабрь	Приобщение к искусству, к национальным традициям через взаимодействие с искусствоведами, учеными в неформальной обстановке
События, организуемые научными направлениями – для научных направлений	Научные соревнования, общешкольные акции, призванные презентовать деятельность научного направления ЛНМО для других направлений
События, организуемые в рамках Добровольческого движения – организация силами добровольцев Балтийского научно-инженерного конкурса, олимпиады Математика НОН-СТОП, конкурса «Естественный отбор» (более 5000 участников из всех регионов России), весна	Воспитание навыков организации и управления, приобщение к работе значимых для всей страны добровольческих сообществ
Дни открытых дверей, организуемые силами Ученического совета, февраль - май	Воспитание навыков управления проектами
Весенний туристический слет	Спортивно-оздоровительное, развлекательное событие для приобщения школьников к природе, знакомства учеников разных направлений
Итоговый концерт школы	Подведение итогов, чествование лучших учеников, чествование добровольцев, чествование победителей олимпиад, научных конкурсов и конференций, творческое завершение года

Традиции и ритуалы, символика, особые нормы этикета в образовательной организации

Основные традиции и нормы этикета, особенности взаимоотношений между учителями и обучающимися строятся на основании особых принципов школы:

Школа преодоления

АНОО ЛНО реализует модель непрерывного образования, внедряя в обучение элементы, традиционно используемые на более старших уровнях. Иначе говоря, школа сокращает разрыв между высшим и средним образованием посредством плавного и постепенного внедрения вузовских практик в среднее образование. В традиционной схеме образования разбиение на стадии «общее – высшее – постдипломное» создает для учащихся трудности при переходе между уровнями, связанные с изменением формата обучения, резким повышением требований к уровню компетенций и степени самостоятельности и ответственности, изменениями в порядке контроля успеваемости. В результате значительное время и усилия на первых курсах дальнейшего обучения тратятся на адаптацию к новым условиям. АНОО ЛНО формирует высокие стартовые позиции для начала научной работы с первых курсов. Высокие баллы ОГЭ обеспечивают выпускнику успешное поступление, но не гарантируют, что он будет успешным студентом и тем более примет участие в научных программах. Опыт учебы и одновременно работы в научных семинарах, наоборот, готовит к успешной учебе и исследовательской работе. При внедрении «научного подхода» АНОО ЛНО использует средства и методы, принятые при дальнейшем обучении (семинары, эвристические беседы, самостоятельные исследования, эссе, научные доклады и участие в конференциях).

Традиционная школа нацелена на стандарт, на освоение необходимого минимума знаний. Жизнь чаще всего требует движения вперед. АНОО ЛНО дает парадигму развития, связанную с преодолением, провоцирует на поиск нового, ориентируясь на предельное развитие личности, ее интеллекта и ее духовных свойств.

Школа сотрудничества

Задача следования традициям русской педагогической школы, обращенной в будущее, формирующей у молодежи современное отношение к науке и культуре, может быть решена через включение детей в созидательные практики, прежде всего в практики совместной работы по освоению сложных научных понятий и явлений, созданию проектов и исследований, в добровольческую деятельность.

Национальные педагогические традиции – это не просто качественная система образования, это прежде всего следование нравственным установкам и ценностям родной страны. В АНОО ЛНО при организации различных групповых, коллективных форм совместной деятельности подростков, объединенных общими интересами и целями, реализуются практики, соответствующие достижениям национальной педагогики, создается творческая среда для развития интеллектуальных способностей.

Следуя за В. Л. Сухомлинским и другими создателями русских национальных педагогических традиций, АНОО ЛНО работает прежде всего с коллективами детей как содружествами единомышленников, идейными, творческими и созидательными, в которых каждый приносит что-то для обогащения общей жизни и из которых каждый что-то берет для самореализации.

АНОО ЛНО ориентирует своих учеников на занятия в научных семинарах, поэтому общение детей на всех уровнях образовательной модели АНОО ЛНО направлено на взаимодействие высокого уровня. Это понуждает требовать от всех участников образовательного процесса отказа от конкурентных форм взаимодействия. В АНОО ЛНО неприемлемы рейтинговые модели оценки успешности учащихся, конкурентные форматы взаимоотношений.

Приоритет отдается любым формам взаимодействия: совместной подготовке к занятиям и сессиям, волонтерским практикам при подготовке научных соревнований для всей страны, любым формам взаимоподдержки. Здоровые учебные коллективы становятся основой выбора научного профиля для обучения и дальнейшей созидательной деятельности по построению индивидуального образовательного маршрута.

Понятия «дифференциация», «персонификация», «индивидуализация» актуальны в контексте образовательной модели ЛНМО в том смысле, что «индивидуальное» и «персональное» в человеке постоянно взаимодействует с другими личностями, обогащая собственный опыт школьника.

Школа прямого диалога

Одной из важнейших задач, стоящих перед школой, является формирование жизненно-смысловых ориентаций личности в условиях раннего выбора профиля обучения. В современном общественно-политическом контексте эта задача приобретает особое значение. Недекларативный патриотизм, стремление учащихся состояться в качестве активного, деятельного профессионала, ориентированного на продуктивный, творческий труд на благо страны, – *это* те предметы воспитательной системы, к которым сегодня должно быть усилено внимание педагогов.

АНОО ЛНО, как учебное учреждение с расширенным учебным планом, исторически складывалась как образовательная организация закрытого типа, подобная Суворовским и Нахимовским училищам и кадетским корпусам. В этих условиях организация учебно-воспитательного процесса направлена прежде всего на построение интеллектуально и ценностно заряженной среды, в которой достигается основная цель – подготовить несовершеннолетних обучающихся к работе на благо Отечества.

Административные и организационные усилия по взаимной интеграции различных сторон жизни школы с психологической, идейно-ценностной и образовательной точек зрения позволяют создать среду, в которой учащиеся находятся в процессе непрерывного образования, включаются в раннюю профессионализацию.

Следует отметить, что работа с учащимися, осваивающимися углубленные программы, особенно должна вестись с учетом принципов развития детских и подростковых коллективов. В частности, это предложенный А. С. Макаренко принцип развития и движения в перспективе, где перспектива понимается как грядущее достижение, организующая совместная цель, мобилизующая сила в преодолении препятствий.

Возникающая в ходе достижения совместных целей субкультура ученического коллектива обретает соответствующую систему отношений. Члены коллектива вырабатывают личное отношение к любому образовательному событию, под ее влиянием формируются личностные ориентации учащихся, определяются значимые фигуры из числа руководителей организации, учителей, научных руководителей (наставников). Характер взаимоотношений «ученик – наставник» связан с доверием ученика к преподавателям, научным руководителям и т. д., при построении воспитательно-созидательных, основанных на авторитете воспитателя и разумной требовательности к ученикам отношениях.

Профессиональная направленность диктует содержание планов воспитательной работы в АНОО ЛНО. К примеру, такой план может включать различные тематические классные часы, беседы о судьбах ученых, церемонию чтения «Хартии ЛНМО», участие в волонтерстве на научных конкурсах, организацию со стороны старшеклассников культурно-развлекательных мероприятий для младших учащихся и т. д.

Социальные партнеры образовательной организации, их роль, возможности в развитии, совершенствовании условий воспитания, воспитательной деятельности

АНОО ЛНО является партнером фонда «Время науки» по организации крупных научных соревнований для школьников России, предоставляя материально-технические и организационные ресурсы для его проведения.

Балтийский научно-инженерный конкурс

Балтийский научно-инженерный конкурс – это проект по созданию научной среды, позволяющий более 500 финалистам-старшеклассникам из самых дальних уголков страны не только пообщаться с единомышленниками, но и получить рекомендации от представителей российского ученого сообщества, бизнеса, развивающего наукоемкие технологии.

Юные исследователи, приглашенные в финал конкурса, в течение двух дней работают на стендовой выставке, представляя свой проект до 25 раз. В первый день работы выставки уровень их проектов оценивает научное и учительское жюри, выбирая претендентов на получение главных премий Конкурса, во второй – молодежное и бизнес-жюри.

В составе жюри конкурса более 400 экспертов, в том числе 3 академика, 50 докторов наук, более 100 кандидатов наук, представителей вузов-партнеров (ФГАОУ ВО «СПбПУ», СПбЭТУ, СПб ГУАП, ПОМИ РАН, СПбГУ, СПбГМТУ, СПбГТИ(ТУ)).

Конкурс включает 10 секций по математике, физике, химии, технике, физиологии и медицине, экологии, биологии, программированию, робототехнике, науках о Земле, где участники представляют свои нереферативные исследования, содержащие элементы научных открытий. Балтийский конкурс имеет 24 отборочных этапа в России и странах СНГ.

Главная премия конкурса «Совершенство как надежда». Победителям Конкурса вручаются дипломы 1 степени и символические хрустальные шары «Совершенство как надежда».

За 17 летнюю историю победители Балтийского конкурса становились призерами и лауреатами многих престижных международных соревнований: конференции юных ученых ICYS, смотра научного и инженерного творчества школьников (ISEF), корейского научно-инженерного конкурса молодых ученых (KSEF).

Олимпиада Математика НОН-СТОП, http://mathnonstop.ru/

Открытая городская олимпиада для школьников 4–8-х классов проводится с 2011 года, с 2015 года является проектом фонда «Время науки». Она проводится в сотрудничестве с Санкт-Петербургской академией постдипломного образования и при непосредственном участии ее сотрудников.

В этом соревновании для 7-х и 8-х классов представлены не только простые олимпиадные задачи, но и их «профильный» вариант, являющийся доступным школьникам аналогом взрослых исследовательских проблем.

Основная задача Олимпиады – через решение исследовательских задач разного уровня сложности познакомить школьников с основами точных наук. Организаторы разрабатывают разные по степени сложности варианты заданий, чтобы каждый ученик, пришедший на олимпиаду, обязательно почувствовал себя успешным, мог получить удовольствие от решения задач, в конечном счете сформировал устойчивый интерес к математике как предмету и науке.

«Математика НОН-СТОП» – является крупнейшим школьным конкурсом по математике в Санкт-Петербурге, собирающем более 3 тысяч участников на 30 открытых площадках в государственных школах разных регионов России и Белоруссии.

Санкт-Петербургский турнир юных математиков, http://spbtym.ru

Соревнование проводится с 2013 года, а с 2015 – фондом «Время науки» для школьников. Поскольку специфика соревнования связана с представлением исследовательских задач для решения командами примерно за 2 месяца до начала Турнира, оно призвано способствовать созданию (развитию) научных коллективов школьников. Задачи, предложенные на Турнире, могут стать основой научно-исследовательской работы школьника.

Турнир юных математиков – это командные соревнования, построенные по принципам матбоя, когда, кроме того, чтобы представить свои решения, команда должна разобраться в чужом подходе, качественно его оценить.

Решение многих задач Турнира часто никому неизвестно. Таким образом, каждый школьник, участвуя в Турнире, получает возможность провести свое собственное исследование, которое может иметь научную ценность. В ходе работы над проектом участники ограничены лишь темой задачи. Они могут самостоятельно ставить научные цели и вопросы и искать их решение. Формат Турнира подразумевает длительное и глубокое проникновение в задачу. Например, на придумывание решения отводится около трех месяцев.

Цель турнира состоит не только в том, чтобы дать возможность школьникам решить задачи повышенной сложности. На финальном этапе Турнира участники наглядно представляют полученные результаты, участвуют в открытых дискуссиях и дебатах.

Соревнование проходит на осенних и весенних каникулах и собирает до 40 команд из Санкт-Петербурга, из разных городов России и Республики Беларусь.

Конкурс «Естественный отбор», http://natselection.ru

Соревнование биологического профиля проводится для петербургских школьников с 2011 года. В соревновании принимают участие от 100 до 300 школьников. Формат «игры по станциям» – очный, индивидуальный. По результатам конкурса проводится награждение участников дипломами, призами и подарками. Участие в конкурсе – бесплатное.

Конкурс призван восполнить недостаток практических занятий и лабораторных, полевых работ школьной программы.

К участию приглашаются все школьники 5–8-х классов, увлеченные естественными науками. Конкурс «Естественный отбор» дает возможность принять участие в исследованиях живой природы: самостоятельно провести эксперименты из учебников (и не только), изучить строение привычных объектов на станциях по химии, физике, ботанике, зоологии позвоночных и беспозвоночных животных, цитологии, физиологии человека. Участникам на выбор предлагается пройти 4 станции, на которых им потребуется продемонстрировать умения собирать данные о биологических объектах: нарисовать вскрытую

рыбу/лягушку/звезду/рака/семя, измерить объем легких воздушным шаром, определить вкусовые зоны языка при помощи различных пищевых растворов, провести химические реакции, препарировать растения и многое другое.

Секции конкурса «Естественный отбор»:

- зоология позвоночных
- зоология беспозвоночных
- ботаника
- физика
- химия
- анатомия
- физиология
- видеофрагменты из жизни живого мира
- микроскопическое строение растений и животных (микроскопы).

Задача конкурса – приобщение школьников к естественным наукам.

Реализуемые инновационные, перспективные воспитательные практики, определяющие "уникальность" образовательной организации; результаты их реализации, трансляции в системе образования

АНОО ЛНО является организатором добровольческого движения, реализующего проекты для города и страны.

АНОО ЛНО воспитывает для организации научных соревнований городского и всероссийского масштаба более 150 добровольцев в год. Ученики и выпускники АНОО ЛНО со школьной скамьи включаются в руководство волонтерскими объединениями, созданными для проведения крупных всероссийских и международных соревнований. Став студентами вузов, такие молодые руководители подключаются к руководству студенческими объединениями, представителями общественности – волонтерами, заинтересованными в интеллектуальном развитии молодежи.

АНОО ЛНО совместно с фондом «Время науки» в рамках работы Балтийского научно-инженерного конкурса, олимпиады «Математика НОН-СТОП», Санкт-Петербургского турнира юных математиков, конкурса «Естественный отбор» организует добровольческое движение – команду более 150 волонтеров, в обязанности которых входит:

–встреча и сопровождение по Санкт-Петербургу иногородних участников;

–организация пространства на Балтийском научно-инженерном конкурсе (создание логистики перемещений, дежурство в аудиториях и залах для проведения Конкурса, регистрация участников Конкурса, членов жюри, гостей и другое);

–привлечение организаторов лекций, мастер-классов, презентации по самым актуальным темам современной науки и производства;

–работа в молодежном и бизнес-жюри;

–организация питания и проживания иногородних участников.

Добровольцами в рамках деятельности АНОО ЛНО и фонда «Время науки» являются также представители компаний и студенты, которые приходят работать на соревнования в качестве сотрудников жюри.

Каждый доброволец, в рамках движения приобщаясь к соревнованиям для школьников, получает возможность познакомиться с людьми, увлеченными наукой, проявить свои организационные способности, сформировать вокруг себя команду молодых людей, способных создавать самостоятельные проекты.

Фонд «Время науки» совместно с АНОО ЛНО разрабатывает добровольческую программу для компаний и предприятий, которая позволит привлечь к наставничеству над мотивированными школьниками, желающими создать собственный проект или исследование, программистов, инженеров. Подобная программа могла бы стать мощным стимулом для развития проектной и исследовательской деятельности школьников.

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности

В Программе воспитания представлено описание воспитательной работы в рамках инвариантных и вариативных модулей согласно правовым условиям реализации образовательных программ.

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности.

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности в этом разделе планируются, представляются по модулям.

Модуль "Урочная деятельность".

Реализация воспитательного потенциала уроков (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

−максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

−включение учителями в рабочие программы по учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

−включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;

−выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

−привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

−применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

−побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

−организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

−инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Модуль "Внеурочная деятельность".

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется в рамках выбранных ими курсов, занятий:

−курсы, занятия патриотической, гражданско-патриотической, военно-патриотической, краеведческой, историко-культурной направленности;

−курсы, занятия духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, основам духовно-нравственной культуры народов России, духовно-историческому краеведению;

−курсы, занятия познавательной, научной, исследовательской, просветительской направленности;

−курсы, занятия экологической, природоохранной направленности;

−курсы, занятия в области искусств, художественного творчества разных видов и жанров;

−курсы, занятия туристско-краеведческой направленности;

−курсы, занятия оздоровительной и спортивной направленности.

Модуль "Классное руководство".

Реализация воспитательного потенциала классного руководства как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

−планирование и проведение классных часов целевой воспитательной тематической направленности;

−инициирование и поддержку классными руководителями участия классов в общешкольных делах, мероприятиях, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;

−организацию интересных и полезных для личностного развития обучающихся совместных дел, позволяющих вовлекать в них обучающихся с разными потребностями, способностями, давать возможности для самореализации, устанавливать и укреплять доверительные отношения, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения;

−сплочение коллектива класса через игры и тренинги на командообразование, внеучебные и внешкольные мероприятия, походы, экскурсии, празднования дней рождения обучающихся, классные вечера;

−выработку совместно с обучающимися правил поведения класса, участие в выработке таких правил поведения в образовательной организации;

−изучение особенностей личностного развития обучающихся путем наблюдения за их поведением, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед с родителями (законными представителями), учителями, а также (при необходимости) с педагогом-психологом;

−доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогами, успеваемость и другое), совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями (законными представителями), с другими обучающимися класса;

−индивидуальную работу с обучающимися класса по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения;

−регулярные консультации с учителями-предметниками, направленные на формирование единства требований по вопросам воспитания и обучения, предупреждение и (или) разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;

−проведение педагогических советов для решения конкретных проблем класса, интеграции воспитательных влияний педагогов на обучающихся, привлечение учителей-предметников к участию в классных делах, дающих им возможность лучше узнавать и понимать обучающихся, общаясь и наблюдая их во внеучебной обстановке, участвовать в родительских собраниях класса;

−организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, их положении в классе, жизни класса в целом, помощь родителям (законными представителями) и иным членам семьи в отношениях с учителями, администрацией;

−создание и организацию работы родительского комитета класса, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения в классе, общеобразовательной организации;

−привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к

организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в классе и общеобразовательной организации;

–проведение в классе праздников, конкурсов, соревнований и других мероприятий.

Модуль "Основные школьные дела".

Реализация воспитательного потенциала основных школьных дел может предусматривает:

–общешкольные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и другие) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все классы;

–участие во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям в России, мире;

–торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования, символизирующие приобретение новых социальных статусов в образовательной организации, обществе;

–церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни образовательной организации, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие образовательной организации, своей местности;

–социальные проекты в образовательной организации, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогическими работниками, в том числе с участием социальных партнеров, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и другой направленности;

–проводимые для жителей населенного пункта и организуемые совместно с семьями обучающихся праздники, фестивали, представления в связи с памятными датами, значимыми событиями для жителей населенного пункта;

–разновозрастные сборы, многодневные выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел гражданской, патриотической, историко-краеведческой, экологической, трудовой, спортивно-оздоровительной и другой направленности;

–вовлечение по возможности каждого обучающегося в школьные дела в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и других), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа общешкольных дел;

–наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных школьных дел, мероприятий, их отношениями с обучающимися разных возрастов, с педагогическими работниками и другими взрослыми.

Модуль "Внешкольные мероприятия".

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

–общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнерами образовательной организации;

–внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в образовательной организации учебным предметам, курсам, модулям;

–экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и другое), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;

–литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слеты и другие, организуемые педагогическими работниками, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей,

деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и другие;

−выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта.

Модуль "Организация предметно-пространственной среды".

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию, использованию в воспитательном процессе:

−оформление внешнего вида здания, фасада, холла при входе в образовательную организацию государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб), изображениями символики Российского государства в разные периоды тысячелетней истории, исторической символики региона;

−организация и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага Российской Федерации;

−размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов местности, региона, России, памятных исторических, народных, религиозных мест почитания, портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных, героев и защитников Отечества;

−изготовление, размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России;

−организация и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации;

−оформление и обновление "мест новостей", стендов в помещениях (холл первого этажа, рекреации), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчеты об интересных событиях, поздравления педагогов и обучающихся и другое;

−разработка и популяризация символики образовательной организации (эмблема, флаг, логотип, элементы костюма обучающихся и другое), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты;

−подготовка и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся различным учебным предметам, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга;

−поддержание эстетического вида и благоустройство всех помещений в образовательной организации, доступных и безопасных рекреационных зон, озеленение территории при образовательной организации;

−разработка, оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха;

−создание и поддержание в вестибюле или библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, родители, педагоги могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие;

−деятельность классных руководителей и других педагогов вместе с обучающимися, их

родителями по благоустройству, оформлению школьных аудиторий, пришкольной территории;

–разработку и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн);

–разработку и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и других), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль "Взаимодействие с родителями (законными представителями)".

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

–создание и деятельность в образовательной организации, в классах представительных органов родительского сообщества (родительского комитета образовательной организации, классов), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения, деятельность представителей родительского сообщества в управляющем совете образовательной организации;

–тематические родительские собрания в классах, общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

–родительские дни, в которые родители (законные представители) могут посещать уроки и внеурочные занятия;

–работу семейных клубов, родительских гостиных, предоставляющих родителям (законным представителям), педагогам и обучающимся площадку для совместного досуга и общения, с обсуждением актуальных вопросов воспитания;

–проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей (законным представителям), на которых родители (законным представителям) могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;

–родительские форумы на официальном сайте образовательной организации в информационно-коммуникационной сети "Интернет", интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей (законным представителям) вопросы, согласуется совместная деятельность;

–участие родителей (законным представителям) в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в образовательной организации в соответствии с порядком привлечения родителей (законных представителей);

–привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий;

–при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приемных детей целевое взаимодействие с их законными представителями.

Модуль "Самоуправление".

Реализация воспитательного потенциала ученического самоуправления в АНОО ЛНО предусматривает:

–организацию и деятельность органов ученического самоуправления (совет обучающихся или других), избранных обучающимися;

–представление органами ученического самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией;

–защиту органами ученического самоуправления законных интересов и прав

обучающихся;

–участие представителей органов ученического самоуправления в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельности в образовательной организации.

Модуль "Профилактика и безопасность".

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в АНОО ЛНО предусматривает:

–организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в общеобразовательной организации эффективной профилактической среды с целью обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;

–проведение исследований, мониторинга рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности, выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и другое);

–проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других);

–разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением; организацию межведомственного взаимодействия;

–вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков в образовательной организации и в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными партнерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и другие);

–организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению;

–профилактику правонарушений, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, - познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, религиозно-духовной, благотворительной, художественной и другой);

–предупреждение, профилактику и целенаправленную деятельность в случаях появления, расширения, влияния в образовательной организации маргинальных групп обучающихся (оставивших обучение, криминальной направленности, с агрессивным поведением и других);

–профилактику расширения групп, семей обучающихся, требующих специальной психолого-педагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающие, социально запущенные, социально неадаптированные дети-мигранты, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и другие).

Модуль "Социальное партнерство".

Реализация воспитательного потенциала социального партнерства предусматривает:

–участие представителей организаций-партнеров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и

другие);

–участие представителей организаций-партнеров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;

–проведение на базе организаций-партнеров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;

–проведение открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских) с представителями организаций-партнеров для обсуждений актуальных проблем, касающихся жизни образовательной организации, муниципального образования, региона, страны;

–реализация социальных проектов, совместно разрабатываемых обучающимися, педагогами с организациями-партнерами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и другой направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль "Профориентация".

Реализация воспитательного потенциала профориентационной работы АНОО ЛНО предусматривает:

–проведение циклов профориентационных часов, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;

–профориентационные игры (игры-симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания о профессиях, способах выбора профессий, особенностях, условиях разной профессиональной деятельности;

–экскурсии на предприятия, в организации, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы;

–посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, лагерей, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;

–организацию на базе детского лагеря при образовательной организации профориентационных смен с участием экспертов в области профориентации, где обучающиеся могут познакомиться с профессиями, получить представление об их специфике, попробовать свои силы в той или иной профессии, развить соответствующие навыки;

–совместное с педагогами изучение обучающимися интернет-ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, онлайн-курсов по интересующим профессиям и направлениям профессионального образования;

–участие в работе всероссийских профориентационных проектов;

–индивидуальное консультирование психологом обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в выборе ими будущей профессии;

–освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов, включенных в обязательную часть образовательной программы, в рамках компонента участников образовательных отношений, внеурочной деятельности, дополнительного образования.

3.4.4. Организационный раздел

Кадровое обеспечение.

Кадровое обеспечение АНОО ЛНО: директор, заместители директора по учебно-воспитательной работе, педагог-организатор, школьная служба медиации, психолого-педагогический консилиум, методическое объединение классных руководителей, целью деятельности которого является совершенствование форм и методов воспитательной работы,

направленных на личностное развитие обучающихся, обеспечение позитивной динамики развития личности, совершенствование умения сопереживать, проявлять сострадание к окружающим, с целью приобретения обучающимися опыта осуществления социально значимых дел. Совершенствование подготовки и повышения квалификации кадров по вопросам духовно-нравственного воспитания обучающихся - один из главных вопросов в реализации рабочей программы воспитания.

Мероприятия по подготовке кадров:

- сопровождение молодых педагогических работников, вновь поступивших на работу педагогических работников (наставничество);
- индивидуальная работа с педагогическими работниками по запросам (в том числе и по вопросам классного руководства);
- контроль оформления учебно-педагогической документации;
- проведение конференций, «круглых столов», семинаров по педагогическим и другим проблемам духовно-нравственного воспитания и просвещения обучающихся;
- участие в постоянно действующих учебных курсах, семинарах по вопросам воспитания;
- участие в работе районных и региональных методических объединений классных руководителей, представление опыта работы АНОО ЛНО;
- участие классных руководителей в конкурсах различного уровня.

В педагогическом плане среди базовых национальных ценностей необходимо установить ещё одну важнейшую, системообразующую, дающую жизнь в душе детей всем другим ценностям — ценность Учителя.

Нормативно-методическое обеспечение.

Работа АНО ЛНО регламентируется локальными актами, отражающими все сферы деятельности образовательного учреждения. Сюда входят нормативные документы по следующим направлениям:

- Управление образовательным учреждением;
- Организация обучения, воспитания и развития обучающихся;
- Социально-медико-психологическое сопровождение образовательного процесса;
- Информационная политика учреждения;

Полный перечень документов представлен на сайте Школы.

В АНОО ЛНО предусматривается подготовка и принятие нормативных документов, включающих вопросы духовно-нравственного воспитания обучающихся, заключение соглашений о сотрудничестве с органами образования, здравоохранения, культуры, социальной помощи.

Ведется разработка нормативно-правового механизма по актуализации рабочей программы воспитания в образовательный процесс, обеспечение использования педагогами методических пособий, содержащих «методические шлейфы», видеоуроков и видеомероприятий по учебно-воспитательной работе; обновление содержания воспитательных программ в целях реализации новых направлений программ воспитания в соответствии с новыми требованиями ФГОС.

Реальные результаты воспитательной работы отражаются на сайте Школы.

Анализ воспитательного процесса.

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровне основного общего образования, установленными ФГОС ООО.

Основным методом анализа воспитательного процесса в АНОО ЛНО является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план

воспитательной работы.

Основные принципы самоанализа воспитательной работы:

−взаимное уважение всех участников образовательных отношений;

−приоритет анализа сущностных сторон воспитания, ориентированный на изучение прежде всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада АНОО ЛНО, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогическими работниками, обучающимися и родителями;

−развивающий характер осуществляемого анализа, ориентированный на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнерами);

−распределенная ответственность за результаты личностного развития обучающихся, ориентированная на понимание того, что личностное развитие - это результат как организованного социального воспитания, в котором АНОО ЛНО участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

Основные направления анализа воспитательного процесса

Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся в каждом классе.

Анализ проводится классными руководителями вместе с руководителем научно-образовательного направления с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете.

Основным способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогических работников сосредоточивается на решение вопросов:

−проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год;

−проблемы, затруднения решить не удалось и почему;

−новые проблемы, трудности, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу.

Состояние совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Анализ проводится классными руководителями вместе с руководителем научно-образовательного направления с привлечением актива родителей (законных представителей) обучающихся, совета обучающихся.

Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников могут быть анкетирования и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся.

Результаты обсуждаются на заседании методических объединений классных руководителей или педагогическом совете.

Внимание сосредотачивается на вопросах, связанных с качеством проделанной работы:

−реализации воспитательного потенциала урочной деятельности;

−организуемой внеурочной деятельности обучающихся;

−деятельности классных руководителей и их классов;

−проводимых общешкольных основных дел, мероприятий;

−внешкольных мероприятий;

–создания и поддержки предметно-пространственной среды;

–взаимодействия с родительским сообществом;

–деятельности ученического самоуправления;

–деятельности по профилактике и безопасности;

–реализации потенциала социального партнерства;

–деятельности по профориентации обучающихся;

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитательной работе при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в общеобразовательной организации.

3.4.5. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

–публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);

–соответствия процедур награждения укладу общеобразовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике общеобразовательной организации;

–прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);

–регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и другое);

–сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград дает возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);

–привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций;

–дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности: портфолио.

Ведение портфолио отражает деятельность обучающихся при ее организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями), фиксирующих достижения обучающегося.

Портфолио включает признания личностных достижений, участия в деятельности.

3.5. Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (далее - ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом ООП ООО АНОО ЛНО. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

ПКР на уровне основного общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

ПКР разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования и содержит:

−описание особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ (включая цели и задачи коррекционной работы в обучающимися при получении среднего общего образования);

−перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы;

−систему комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ, включающую комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения ООП ООО;

−механизмы реализации ПКР

−механизм взаимодействия педагогов ОО со специалистми в области коррекционной педагогики, специальной психологии, медицинских работников АНОО ЛНО и других организаций, осуществляющих образовательную деятельность и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности;

−планируемые результаты коррекционной работы и подходы к их оценке с целью корректировки индивидуального плана диагностических и коррекционных мероприятий;

−условия реализации ПКР;

−перечень рабочих программ коррекционных учебных курсов.

Особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ

ПКР предусматривает создание условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать индивидуальные образовательные потребности обучающихся посредством дифференцированного психолого-педагогического сопровождения, индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

ПКР уровня основного общего образования непрерывна и преемственна с уровнем начального общего образования. Программа ориентирована на развитие потенциальных возможностей обучающихся и их потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

ПКР может быть реализована при разных формах получения образования, включая обучение на дому и с применением дистанционных технологий. ПКР предусматривает организацию индивидуально-ориентированных коррекционно-развивающих мероприятий, обеспечивающих удовлетворение индивидуальных образовательных потребностей обучающихся в освоении ими программы среднего общего образования.

Объем помощи, направления и содержание коррекционно-развивающей работы с обучающимся определяются на основании заключения психолого-педагогического консилиума АНОО ЛНО (ППк) и психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) при наличии.

Реализация ПКР предусматривает создание системы комплексной помощи на основе взаимодействия специалистов сопровождения и комплексного подхода к организации сопровождающей деятельности. Основным механизмом, обеспечивающим системность помощи, является психолого-педагогический консилиум образовательной организации.

Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми

образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне основного общего образования

В основу ПКР положены *общедидактические и специальные принципы* общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают:

−принцип научности;

−принцип соответствия целей и содержания обучения ФГОС ООО;

−принцип соответствия дидактического процесса закономерностям учения;

−принцип доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности,

−принцип активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя;

−принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ОВЗ (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

Цель ПКР — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет задачи:

– выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;

– создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;

– коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);

– обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;

– выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;

– осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;

– проведение информационно-просветительских мероприятий.

Направления коррекционной работы

Направления коррекционной работы - это план комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов.

Направления коррекционной работы (диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское) способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями ООП ООО, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности АНОО ЛНО.

Характеристика содержания направлений коррекционной работы:

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и психолог.

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими ООП, основные трудности.

Психолог проводит диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: психологом, тьютором. Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, занимаются с психологом по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации ПКР является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

– Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: психологом, социальным педагогом.

– Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

– Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

– Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

– Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

– Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

План реализации коррекционно-развивающих мероприятий включает:

−мероприятия, направленные на развитие и коррекцию эмоциональной регуляции поведения и деятельности;

−мероприятия, направленные на профилактику и коррекцию отклоняющегося поведения, формирование социально приемлемых моделей поведения в различных жизненных ситуациях, формирование устойчивой личностной позиции по отношению к неблагоприятному воздействию микросоциума;

−мероприятия, направленные на развитие личностной сферы, развитие рефлексивной позиции личности, расширение адаптивных возможностей личности, формирование зрелых личностных установок, способствующих оптимальной адаптации в условиях реальной жизненной ситуации;

−мероприятия, направленные на развитие и коррекцию коммуникативной сферы, развитие различных навыков коммуникации, способов конструктивного взаимодействия и сотрудничества;

−мероприятия, направленные на развитие отдельных сторон познавательной сферы;

−мероприятия, направленные на преодоление трудностей речевого развития;

−мероприятия, направленные на психологическую поддержку обучающихся с инвалидностью.

Механизм реализации ПКР

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, в АНОО ЛНО создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами входит педагог-психолог.

ПКР разрабатывается рабочей группой АНОО ЛНО поэтапно:

–На подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в АНОО ЛНО (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

–На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы представлены в рабочих коррекционных программах.

–На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для реализации ПКР в АНОО ЛНО создана служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются педагогом-психологом, медицинским работником и классным руководителем, регламентируются локальными нормативными актами, а также уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в АНОО ЛНО осуществляет педагог-психолог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Педагог-психолог участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов, взаимодействует со специалистами АНОО ЛНО, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы АНОО ЛНО.

Педагог-психолог при необходимости проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ОВЗ. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа организуется фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные

направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму АНОО ЛНО (ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения ООП СОО и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППк входят: психолог, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум собирается не реже двух раз в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование школьников в следующих случаях:

– первичного обследования (осуществляется сразу после поступления ученика с ОВЗ в школу для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);

– диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);

– диагностики по окончании полугодия и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;

– диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении ООП в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями АНОО ЛНО, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения

и поддержки обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Механизм взаимодействия педагогов АНОО ЛНО, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, педагога-психолога, педагогов дополнительного образования и др.) и медицинских работников, а также в сетевом взаимодействии с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности осуществляется во внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников. Например, учебные занятия по одному или по два часа в неделю реализуются:

–для слабовидящих подростков – по специальным предметам: «Социально-бытовая ориентировка», «Развитие мимики и пантомимики»;

–для обучающихся с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития – учебные занятия «Развитие речи», «Русская словесность», «Культура речи», «Стилистика текста»; в курс литературы включается модуль «Литературное краеведение» (выбор по усмотрению образовательной организации).

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ОВЗ и инвалидами

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию,

самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить ООП, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

– сформированная мотивация к труду;
– ответственное отношение к выполнению заданий;
– адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
– сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
– умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
– понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
– понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
– осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
– ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

– продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
– овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
– самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
– ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
– овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
– определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения ООП обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения ООП на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках учебных предметов ООП ООО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих

данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

– освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

– освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

– освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательной программы среднего общего образования. Выпускники XI (XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному АНОО ЛНО.

Условия реализации программы

Психолого-педагогическое обеспечение:

–обеспечение дифференцированных условий (оптимальный режим учебных нагрузок);

–обеспечение психолого-педагогических условий (коррекционно-развивающая направленность учебно-воспитательного процесса);

–учет индивидуальных особенностей и особых образовательных, социально-коммуникативных потребностей обучающихся;

–соблюдение комфортного психоэмоционального режима;

–использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности, доступности;

–развитие коммуникативных компетенций, необходимых для жизни человека в обществе, на основе планомерного введения в более сложную социальную среду, расширения повседневного жизненного опыта, социальных контактов с другими людьми;

–обеспечение активного сотрудничества обучающихся в разных видах деятельности, обогащение их социального опыта, активизация взаимодействия с разными партнерами по коммуникации за счет расширения образовательного, социального, коммуникативного пространства;

–обеспечение специализированных условий (определение комплекса специальных задач обучения, ориентированных на индивидуальные образовательные потребности обучающихся);

–использование специальных методов, приемов, средств обучения;

–обеспечение участия всех обучающихся в проведении воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятий;

–обеспечение здоровьесберегающих условий (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм).

Программно-методическое обеспечение

В процессе реализации ООП ООО используются рабочие программы коррекционных курсов.

Кадровое обеспечение

Важным моментом реализации программы коррекционной работы является кадровое обеспечение. Коррекционно-развивающая работа осуществляется специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное образование, и педагогами, прошедшими обязательную курсовую или другие виды профессиональной подготовки.

Педагогам, работающим в рамках ПКР обеспечена на постоянной основе подготовка, переподготовка и повышение квалификации.

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение заключается в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среду, в том числе надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с недостатками физического и (или) психического развития в здания и помещения школы и организацию их пребывания и обучения.

Информационное обеспечение

Необходимым условием реализации ПКР является создание информационной образовательной среды и на этой основе развитие дистанционной формы обучения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Успешная реализация ПКР в школе тесно связана с созданием комфортной развивающей образовательной среды:

–преемственной по отношению к начальному общему образованию и учитывающей особенности организации основного общего образования, а также учитывающей специфику психофизического развития школьников с трудностями обучения и социализации на данном уровне общего образования;

–обеспечивающей воспитание, обучение, социальную адаптацию и интеграцию;

–способствующей достижению целей среднего общего образования, обеспечивающей его качество, доступность и открытость для обучающихся, их родителей (законных представителей);

–способствующей достижению результатов освоения ООП ООО обучающимися в соответствии с требованиями, установленными ФГОС ООО.

3.6. Требования к условиям работы с обучающимися иностранными гражданами или имеющими миграционную историю

На основании письма Комитета по межнациональным отношениям и реализации миграционной политики в Санкт-Петербурге № 01-77-1437/24-0-0 от 24.12.2024 года, в рамках совещания под руководством вице-губернатора Санкт-Петербурга Потапенко И.В. по вопросу разработки комплекса мер для реализации задач, поставленных в ходе заседания Совета при полномочном представителе Президента Российской Федерации в Северо-Западном федеральном округе 24 октября 2024 года (протокол № 24.10.2024 № 70)

, в ходе которого рассматривался вопрос «О создании условия, способствующих успешному освоению иностранными гражданами и их несовершеннолетними детьми русского языка и общепризнанных в российском обществе норм поведения», разработан и включен в рабочую программу воспитания раздел по работе с обучающимися – иностранными гражданами или имеющими миграционную историю.

Организация работы в АНОО ЛНО по вопросам социальной, языковой и культурной адаптации обучающихся несовершеннолетних иностранных граждан и детей, имеющих миграционную историю. На данном этапе таких обучающихся в Школе не имеется. Но при поступлении таковых с ними будет проведена определенная работа.

Основными образовательными потребностями несовершеннолетних иностранных граждан и детей с миграционной историей, которые необходимо учитывать в работе с ними:

- несоответствие между уровнем знаний, полученных в стране исхода, и российскими образовательными стандартами;

- отсутствие или нехватка социальных навыков, соответствующих возрасту, по умолчанию присутствующих у представителей принимающего общества;

- ориентация на нормы и правила культуры страны и региона исхода, отличающихся от принятых в регионе обучения в России.

Требования к организации условий для обучающихся иностранных граждан отражаются в программах внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленных на формирование социальных навыков и социального опыта обучающихся. Принятие норм образовательной среды, воспитание эмоционально положительного ощущения обучающихся в микро- и макро- среде.

Целью деятельности АНОО ЛНО, осуществляющего языковую и социокультурную адаптацию детей иностранных граждан, выступает формирование инклюзивной образовательной среды, обеспечивающей включение детей иностранных граждан в российское образовательное пространство с сохранением культуры и идентичности, связанных со страной исхода.

Инклюзивная образовательная среда понимается как совокупность мер, процедур, программ, правил и действий, которые создают школьную культуру, где разнообразие человеческих потребностей и ценностей не мешает, а способствует успеху и воспринимается как норма. Она обеспечивает процесс социальной инклюзии - достижения равных возможностей (независимо от пола, возраста, социального статуса, образования, этнической идентичности), для полноценного и активного участия в образовательном процессе.

Особыми задачами адаптации и социализации обучающихся, являющихся иностранными гражданами являются: - формирование коммуникативной культуры детей иностранных граждан, умения общаться с представителями разных культур; - освоение детьми иностранных граждан образовательных программ; - активное включение родителей в процесс адаптации детей.

В воспитательной работе с категориями обучающихся иностранными гражданами создаются условия для формирования социальных навыков, соответствующих возрасту, соблюдения правил и норм поведения, принятых в Российской Федерации, знание и уважение социокультурных особенностей и традиций региона пребывания в России; активного вовлечения обучающихся и в образовательный процесс, и в общественно полезную деятельность.

В Школе проводятся следующие мероприятия:

- торжественные линейки, посвящённые значимым событиям (1 сентября (День знаний), 27 января (освобождение Ленинграда от фашистской блокады), 9 мая (День Победы);

- краеведческие экскурсии и экскурсии патриотической направленности в городе и пригородах Санкт-Петербурга;

- вовлечение в учебную проектную и исследовательскую деятельность;

- участие в творческих конкурсах и спортивных соревнованиях.

При организации работы по вопросам социальной, языковой и культурной адаптации обучающихся несовершеннолетних иностранных граждан, имеющих миграционную историю необходимо учитывать индивидуальные особенности социальной ситуации каждого ребёнка.

·Работа с педагогическим коллективом. Повышение квалификации педагогов, работающих с такими обучающимися несовершеннолетними иностранными гражданами, имеющими миграционную историю, может вестись по нескольким основным направлениям: подготовка по методике преподавания русского языка как иностранного; освоение принципов и технологий инклюзивного образования; повышение межкультурной компетентности педагогов образовательной организации.

·Разработка программы внеурочной деятельности и дополнительного образования. Она должна быть направлена на формирование социального опыта обучающихся, принятие норм образовательной среды.

·Расширение возможностей общения с ровесниками. Важно вовлекать ребёнка в систему дополнительного образования (посещение кружков, секций) и внеурочную деятельность. Участие в общешкольных мероприятиях, акциях, фестивалях и т.д.

·Активная проектная и творческая деятельность. Освоение культурных правил и норм более успешно, если дети иностранных граждан включены в активную проектную деятельность, а также в любые виды творческой деятельности, позволяющие выявить их таланты и раскрыть их возможности.

·Разъяснение норм поведения и этикета. Педагогам рекомендуется проводить учебную и воспитательную работу по разъяснению норм поведения не только с детьми иностранных 310 граждан, но и в целом с многонациональными классными коллективами в рамках учебной и внеучебной работы (тематические уроки, классные часы, игры-тренинги, диспуты и др.).

·Взаимодействие с родителями. Следует привлекать родителей обучающихся иностранных граждан к участию в жизни класса и родительского сообщества, чтобы транслировать детям образцы поведения, ценности и нормы принимающего общества.

При организации воспитания обучающихся иностранных граждан необходимо ориентироваться на следующие принципы:

- принцип включения ребенка иностранных граждан в общий поток с помощью специальных педагогических приемов, учитывающих его особые образовательные потребности; - принцип трансляции культуры через коммуникацию, который означает, что эффективная культурная адаптация осуществляется исключительно через непосредственное общение с носителями культуры; - принцип интеграции через сотрудничество, предполагающий, что включение в коллективную деятельность с общими целями и задачами обеспечивает основу межкультурной интеграции;

- принцип ресурсности культурных различий, показывающий, что национально-культурная специфика ребенка иностранных граждан является не барьером, а ресурсом его включения в образовательную среду;

- принцип активного партнерства с родителями и другими родственниками ребенка иностранных граждан в области его языковой и социокультурной адаптации;

- принцип недопустимости любой формы дискриминации ребенка иностранных граждан в образовательной среде;

- принцип равенства языков и культур, который утверждает недопустимость выстраивания их иерархии.

Работа в АНОО ЛНО по вопросам социальной, языковой и культурной адаптации детей, являющихся иностранными гражданами, имеющих миграционную историю может осуществляться в следующих формах:

·разработка программы внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленные на формирование социального опыта обучающихся, принятие норм образовательной среды, воспитание эмоционально положительного ощущения обучающимся в микро- и макросреде (участие в кружках, спортивных секциях отделения дополнительного образования детей, привлечение к участию в творческих мероприятиях, исследовательской и проектной деятельности, знакомство с историей и культурой города через внеурочную деятельность и экскурсионные программы и поездки);

·организация мероприятий для родителей (законных представителей);

·проведение систематических мероприятий для обучающихся, направленных на социальную адаптацию (акции, конкурсы рисунков, фестивали), участниками которых являются обучающиеся общеобразовательных организаций, в том числе дети иностранных граждан и дети с миграционной историей.

Педагог (классный руководитель) может проводить мероприятия для всего класса с участием детей иностранных граждан:

- тематические классные часы, концерты для родителей, совместные с родителями воспитательные и спортивные мероприятия;

·мероприятия для родителей (законных представителей) детей иностранных граждан: консультации, открытые уроки, встречи с представителями администрации школы и органов местной власти;

·совместные мероприятия для родителей и детей: мастер-классы, соревнования, выставки, экскурсии, поездки;

·воспитательную работу по разъяснению норм поведения, этикета общения — тематические «этикетные» уроки и классные часы.

IV. Организационный раздел

4.1.Учебный план основного общего образования

Пояснительная записка

Учебный план Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Лаборатория непрерывного образования» (далее – АНОО ЛНО)

– является частью Основной образовательной программы основного общего образования;

– обеспечивает реализацию Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

– разработан с учетом Федеральной образовательной программы основного общего образования;

– сформирован в соответствии с требованиями:

Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287;

Федеральной основной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023

№370;

Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования;

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115.

Учебный план обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных : Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.06.2026 № 19, 2.4.2.4283-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СП 2.4.2.4283-26, 19, 2.4.2.4283-26Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

Постановлением Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СанПиН 2.3/2.4.4282-26, 18, 2.3/2.4.4282-26, Санитарные правила Главного государственного санитарного врача России от 02.06.2026 № СанПиН 2.3/2.4.4282-26, 18 2.3/2.4.4282-26 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.4282-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения".

5 - летний нормативный срок освоения образовательной программы основного общего образования.

Объём обязательной части ООП ООО составляет 70%, а объём части, формируемой участниками образовательных отношений из перечня - 30% от общего объёма.

Предусмотрено непосредственное применение при реализации ООП ООО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Труд (технология)», «Основы безопасности и защиты Родины».

2025-2026 учебный год начинается 01.09.2025 года и заканчивается 30.05.2026 года.

С целью профилактики переутомления обучающихся в календарном учебном графике предусмотрено чередование периодов учебного времени и каникул.

Продолжительность каникул составляет не менее 7 календарных дней.

Количество часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана, состоящего из обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса, в совокупности не превышает величину недельной образовательной нагрузки, установленную СанПиН 1.2.3685-21.

Классы	V	VI	VII	VIII	IX
Учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе, не более	32	33	35	36	36

Расписание уроков составлено с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами СанПиН 1.23685-21.

Образовательная недельная нагрузка равномерно распределяется в течение учебной недели, при этом объем максимальной допустимой нагрузки в течение дня составляет:

для обучающихся V-VI классов – не более 6 уроков;

для обучающихся VII-IX классов – не более 7 уроков.

Продолжительность выполнения домашних заданий составляет не более: в V классах – 2 часа, в VI-VIII классах – 2,5 часа, в IX классах – 3,5 часа.

В АНОО ЛНО установлен следующий учебный режим:

Для 5-9 классов 6-дневная учебная неделя; продолжительность урока (занятия) – 45 минут;

продолжительность учебного периода – 34 недели.

Деление классов осуществляется при наполняемости класса 16 и более человек

на две группы при проведении занятий по учебным предметам: «Иностранный язык (английский)», «Информатика».

В АНОО ЛНО при реализации образовательных программ используются учебники, из числа входящих в федеральный перечень учебников.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета:

не менее одного учебника из федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, и (или) учебного пособия в печатной форме, выпущенных организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, необходимого для освоения программы основного общего образования, на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, курсу, модулю, входящему как в обязательную часть указанной программы, так и в часть программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Учебная нагрузка педагогических работников определяется с учетом количества часов по учебным планам, рабочим программам учебных предметов, образовательным программам в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.04.2025 №268 «Об утверждении Особенностей режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным и дополнительным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования и соответствующим дополнительным профессиональным программам, основным программам профессионального обучения».

Учебные периоды. Промежуточная аттестация.

Учебные периоды в V- IX классах – четверть, учебный год.

Текущая и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с локальным актом АНОО ЛНО «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам», утвержденным приказом директора АНОО ЛНО от 27.08.2025г. №8

Учебный год для IX классов завершается государственной итоговой аттестацией.

Государственная итоговая аттестация выпускников IX классов проводится в сроки, установленные приказами Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования.

ООП ООО в АНОО ЛНО реализуется на государственном языке Российской Федерации - русском.

Особенности учебного плана

Учебный план для V-IX классов составлен на основе ФГОС основного общего образования и построен с учетом индивидуальных интересов и потребностей обучающихся и родителей, а также специфики образовательного учреждения.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей, которые должны быть реализованы во всех имеющих государственную

аккредитацию образовательных организациях, реализующих ООП ООО, и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся.

Время, отводимое на данную часть федерального учебного плана, используется на:

– увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части, в том числе на углубленном уровне.

Учебный план 5-6 классов построен по модели, предполагающей комплекс занятий, расширяющих общее образование и реализующих модель академического образования. В рамках такой модели обучающиеся получают дополнительное образование в области математики, программирования, английского языка и истории. Так расширяется их кругозор, появляется возможность широкого выбора дальнейшего профиля образования.

Задачи обучения 5-6 классов связаны с пропедевтикой формирования абстрактного мышления:

– становлением понимания и использования научной терминологии;

– формированием сложной языковой компетенции – умения объяснять и доказывать простые математические и физические явления, выявлять простые лингвистические или биологические закономерности;

– первоначальным освоением содержания основных научных дисциплин и умением выполнять исследовательские задания начального уровня.

В соответствии Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.12.2013 № 2506-р и рекомендациями инструктивно-методического письма Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 02.06.2015 № 03-20-2216/15-0-0 «Об организации работы образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, обеспечивающие углубленное изучение учебных предметов, предметных областей» количество часов на изучение учебных предметов «Математика», «Геометрия», «Информатика» увеличено счет части, формируемой участниками образовательных отношений.

В целях реализации Стратегии научно-технологического суверенитета, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», в связи с изменением запросов учащихся и общества в области ориентирования изучения биологии и химии на современные достижения науки и технологий, на применение знаний и умений в реальных жизненных ситуациях, направленностью на формирование естественно-научной грамотности и интереса к науке у большинства учащихся, которые в будущем будут заняты в самых разнообразных сферах деятельности, особенностью требований к образовательным результатам, которые предложены в международных и российских исследованиях качества естественно-научного образования, за счет части, формируемой участниками образовательных отношений увеличивается количество часов на изучение биологии и физики.

В целях реализации Концепции преподавания предметной области «Искусство» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утв. 24.12.2018 г., руководствуясь тем, введение дополнительного часа по ИЗО включает развитие творческого потенциала, эмоционального интеллекта, снятие стресса, улучшение мелкой моторики и формирование эстетического вкуса, что критично для гармоничного развития личности в условиях перегрузки, позволяя

школьникам выражать себя и лучше понимать мир через искусство, из части. Формируемой участниками образовательных отношений введен 1 час предмета «Изобразительное искусство» в 5-6 классах.

Часы учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, использованы на:

– изучение учебных предметов «Математика», «Биология», «Изобразительное искусство» по 1 часу в 5 и 6 классах;

– в 5 и 6 классах введен учебный предмет «Информатика», что вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

✓ формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

✓ совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения, имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

✓ воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

✓ третий час физической культуры реализуется за счет внеурочной деятельности через спортивные секции или клубы.

– по окончании 6 класса обучающиеся определяют свой выбор предпрофильного направления, реализуемого АНОО ЛНО: инженерного, математического, химико-биологического, лингвистического или IT-направления – и тогда часы части, формируемой участниками образовательных отношений, используются в соответствии с выбранным направлением.

Учебный план для 7-9-х классов разработан с учетом Федеральной образовательной программы основного общего образования.

Обучение осуществляется по 5 направлениям: инженерное, математическое, химико-биологическое, лингвистическое и IT-направление.

Важнейшей задачей на данном этапе является привлечение к научным, инженерным, практическим и другим видам занятий мотивированных к обучению детей, вплоть до изменения их образовательного маршрута.

Третий час физической культуры реализуется за счет внеурочной деятельности через спортивные секции или клубы

Основные задачи на данном этапе связаны с формированием функциональной грамотности.

Структура и последовательность изучения курсов в рамках учебного предмета «История»:

Класс	Курсы в рамках учебного предмета «История»	Основное общее образование часы (неделя/год)

5	Всеобщая история. История Древнего мира	68	3/102
	История нашего края	34	
6	Всеобщая история. История Средних веков	28	3/102
	История России. От Руси к Российскому государству	57	
	История нашего края	17	
7	Всеобщая история. История нового времени. Конец XV-XVII вв.	28	3/102
	История России. Россия в XVI-XVII вв.: от великого княжества к царству	57	
	История нашего края	17	
8	Всеобщая история. История нового времени XYIII в.	23	2/68
	История России. Россия в конце XVII-XVIII в.: от царства к империи	45	
9	Всеобщая история. История нового времени. XIX-начало XXв.	23	2/68
	История России. Российская империя в XIX- начале XX в.	45	

Профориентационный минимум реализуется через курсы внеурочной деятельности и часы профориентационной деятельности в рамках предметных уроков.

Учитывая рекомендации инструктивно-методического письма Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 11.07.2014 № 03-20-2913/14-0-0 «Методические рекомендации по организации изучения иностранных языков в государственных общеобразовательных организациях, реализующих основные образовательные программы», востребованность изучения иностранных языков на углубленном уровне, на изучение учебного предмета «Иностранный язык (английский)» в 7,8 классах инженерного, математического, химико-биологического, IT- направлений отводится 4 часа в неделю (из них - один час из части, формируемой участниками образовательных отношений), лингвистического направления в 7,9 классах - 5 часов в неделю (из них – 2 часа из части. Формируемой участниками образовательных отношений), в 8 классе – 6 часов в неделю (из них – 2 часа из части, формируемой участниками образовательных отношений).

Для внедрения Модели профессиональной реализации в АНОО ЛНО создана материальная база, имеются квалифицированные специалисты, разработаны программы учебных курсов и курсов внеурочной деятельности по пяти направлениям:

Инженерное направление:

– часы учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, использованы на изучение учебного предмета «Биология» в 7 классе, учебных предметов «Физика» и «Информатика» на углубленном уровне в 7-9 классах.

– Математическое направление:

– часы учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, использованы на изучение учебного предмета «Биология» в 7 классе, «Английский язык» в 7,

8 классах, учебных предметов «Физика», «Информатика» и «Геометрия» на углубленном уровне в 7-9 классах, а также учебного курса «Иностранный язык (английский)» в 7-8 классах.

Химико-биологическое направление:

– часы учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, использованы на изучение учебных предметов «Геометрия». «Биология» и «Информатика» на углубленном уровне в 7-9 классах.

Гуманитарно-лингвистическое направление:

– часы учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, использованы на изучение учебного предмета «Биология» в 7 классе, учебного предмета «Информатика» на углубленном уровне в 7-9 классах, а также учебных предметов, «Информатика» в 7-9 классах.

IT-направление:

– часы учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, использованы на изучение учебного предмета «Биология» в 7 классе, учебных предметов «Физика» и «Информатика» на углубленном уровне в 7-9 классах..

Учебный план для 5-6-х классов на 2025-2026 учебный год
(академическое направление)

Учебный предмет/курс	**Количество часов в неделю**						
	5-1	**5-2**	**5-3**	**6-1**	**6-2**	**6-3**	**6-4**
Обязательная часть							
Русский язык	5	5	5	6	6	6	6
Литература	3	3	3	3	3	3	3
Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2
Математика	5	5	5	5	5	5	5
Алгебра	0	0	0	0	0	0	0
Геометрия	0	0	0	0	0	0	0
Вероятность и статистика	0	0	0	0	0	0	0
Информатика	0	0	0	0	0	0	0
История	3	3	3	3	3	3	3
Обществознание	0	0	0	0	0	0	0
География	1	1	1	1	1	1	1
Духовно-нравственная культура России	0.5	0.5	0.5	0	0	0	0
Физика	0	0	0	0	0	0	0
Химия	0	0	0	0	0	0	0
Биология	1	1	1	1	1	1	1
Изобразительное искусство	1	1	1	1	1	1	1
Музыка	1	1	1	1	1	1	1
Труд (технология)	2	2	2	2	2	2	2
Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	0	0	0	0	0	0	0

Итого	26.5	26.5	26.5	27	27	27	27
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
Наименование учебного курса							
Математика	1	1	1	1	1	1	1
Информатика	2	2	2	2	2	2	2
Биология	1	1	1	1	1	1	1
Изобразительное искусство	1	1	1	1	1	1	1
Итого	5	5	5	5	5	5	5
ИТОГО недельная нагрузка	31.5	31.5	31.5	32	32	32	32
Количество учебных недель	34	34	34	34	34	34	34
Всего часов в год	1071	1071	1071	1088	1088	1088	1088

Учебный план для 7-9-х классов на 2025-2026 учебный год
(инженерное направление)

Учебный предмет/курс		**Количество часов в неделю**		
	7 ИНЖ	**8-1 ИНЖ**	**8-2 ИНЖ**	**9 ИНЖ**
Обязательная часть				
Русский язык	4	3	3	3
Литература	2	2	2	3
Иностранный язык	3	3	3	3
Математика	0	0	0	0
Алгебра	3	3	3	3
Геометрия	2	2	2	2
Вероятность и статистика	1	1	1	1
Информатика	1	1	1	1
История	3	3	3	2
Обществознание	0	0	0	1
География	2	2	2	2
Духовно-нравственная культура России	0	0	0	0
Физика	2	2	2	3
Химия	0	2	2	2
Биология	1	2	2	2
Изобразительное искусство	1	0	0	0
Музыка	1	1	1	0
Труд (технология)	2	1	1	1
Физическая культура	2	2	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	0	1	1	1
Итого	30	31	31	32
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				

Наименование учебного курса				
Информатика	2	2	2	2
Физика	1	2	2	1
Биология	1	0	0	0
История	0	0	0	1
Итого	4	4	4	4
ИТОГО недельная нагрузка	34	35	35	36
Количество учебных недель	34	34	34	34
Всего часов в год	1156	1190	1190	1224

Учебный план для 7-9-х классов на 2025-2026 учебный год
(математическое направление)

Учебный предмет/курс	**Количество часов в неделю**		
	7 МАТ	**8 МАТ**	**9 МАТ**
Обязательная часть			
Русский язык	4	3	3
Литература	2	2	3
Иностранный язык	3	3	3
Математика	0	0	0
Алгебра	3	3	3
Геометрия	2	2	2
Вероятность и статистика	1	1	1
Информатика	1	1	1
История	3	3	2
Обществознание	0	0	1
География	2	2	2
Духовно-нравственная культура России	0	0	0
Физика	2	2	3
Химия	0	2	2
Биология	1	2	2
Изобразительное искусство	1	0	0
Музыка	1	1	0
Труд (технология)	2	1	1
Физическая культура	2	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	0	1	1
Итого	30	31	32
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Наименование учебного курса			
Геометрия	1	1	1
Биология	1		
Информатика	1	1	1
Физика	1	2	1

История	0	0	1
Итого	4	4	4
ИТОГО недельная нагрузка	34	35	36
Количество учебных недель	34	34	34
Всего часов в год	1156	1190	1224

Учебный план для 7-9-х классов на 2025-2026 учебный год
(химико-биологическое направление)

Учебный предмет/курс	**Количество часов в неделю**		
	7 ХИМ-БИО	**8 ХИМ-БИО**	**9 ХИМ-БИО**
Обязательная часть			
Русский язык	4	3	3
Литература	2	2	3
Иностранный язык	3	3	3
Математика	0	0	0
Алгебра	3	3	3
Геометрия	2	2	2
Вероятность и статистика	1	1	1
Информатика	1	1	1
История	3	3	2
Обществознание	0	0	1
География	2	2	2
Духовно-нравственная культура России	0	0	0
Физика	2	2	3
Химия	0	2	2
Биология	1	2	2
Изобразительное искусство	1	0	0
Музыка	1	1	0
Труд (технология)	2	1	1
Физическая культура	2	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	0	1	1
Итого	30	31	32
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Наименование учебного курса			
Информатика	1	1	1
Биология	1	1	0
Химия	0	2	2
История	0	0	1
Итого	2	4	4
ИТОГО недельная нагрузка	32	35	36
Количество учебных недель	34	34	34
Всего часов в год	1088	1190	1224

Учебный план для 7-9-х классов на 2025-2026 учебный год
(лингвистическое направление)

Учебный предмет/курс	Количество часов в неделю		
	7 ГУМ	8 ГУМ	9 ГУМ
Обязательная часть			
Русский язык	4	3	3
Литература	2	2	3
Иностранный язык	3	3	3
Математика	0	0	0
Алгебра	3	3	3
Геометрия	2	2	2
Вероятность и статистика	1	1	1
Информатика	1	1	1
История	3	3	2
Обществознание	0	0	1
География	2	2	2
Духовно-нравственная культура России	0	0	0
Физика	2	2	3
Химия	0	2	2
Биология	1	2	2
Изобразительное искусство	1	0	0
Музыка	1	1	0
Труд (технология)	2	1	1
Физическая культура	2	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	0	1	1
Итого	30	31	32
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Наименование учебного курса			
Информатика	3	3	3
Биология	1	1	0
История	0	0	1
Итого	4	4	4
ИТОГО недельная нагрузка	34	35	36
Количество учебных недель	34	34	34
Всего часов в год	1156	1190	1224

Учебный план для 7-9-х классов на 2025-2026 учебный год
(IT-направление)

Учебный предмет/курс	Количество часов в неделю		
	7 ИТ	8 ИТ	9 ИТ
Обязательная часть			
Русский язык	4	3	3
Литература	2	2	3
Иностранный язык	3	3	3
Математика	0	0	0
Алгебра	3	3	3
Геометрия	2	2	2
Вероятность и статистика	1	1	1
Информатика	1	1	1
История	3	3	2
Обществознание	0	0	1
География	2	2	2
Духовно-нравственная культура России	0	0	0
Физика	2	2	3
Химия	0	2	2
Биология	1	2	2
Изобразительное искусство	1	0	0
Музыка	1	1	0
Труд (технология)	2	1	1
Физическая культура	2	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	0	1	1
Итого	30	31	32
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Наименование учебного курса			
Физика	0	2	1
Информатика	3	1	2
Биология	1	0	0
История	0	0	1
Итого	4	3	4
ИТОГО недельная нагрузка	34	34	36
Количество учебных недель	34	34	34
Всего часов в год	1156	1156	1224

4.2.Календарный учебный график

Календарный учебный график Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Лаборатория непрерывного образования» (далее – АНОО ЛНО) на 2025 – 2026 учебный год является документом, регламентирующим организацию образовательного процесса.

Нормативная база календарного учебного графика АНОО ЛНО:

– Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05. 2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. приказов Минпросвещения России от 18.07.2022 № 569, от 08.11.2022 № 955, от 22.01.2024 № 31);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05. 2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказов Минпросвещения России от 18.07.2022 № 568, от 08.11.2022 № 955, от 27.12.2023 № 1028, от 22.01.2024 № 31);

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 № 732, от 27.12.2023 № 1028, от 12.02.2025 № 93);

– приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 08.11.2022 № 955);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (с изменениями); – приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (с изменениями);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

– постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»);

– постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

– Устав АНОО ЛНО;

– локальные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса в АНОО ЛНО.

Продолжительность учебного года

Учебный год в АНОО ЛНО начинается 1 сентября 2026г. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

Учебный год в АНОО ЛНО заканчивается 29 мая 2026г. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день.

Для 9 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

Продолжительность учебного года:

в 5-9 классах – 34 недели.

Для 9 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

Сроки и продолжительность каникул

С целью профилактики переутомления в календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул должна составлять не менее 7 календарных дней.

В 2026-2027 учебном году устанавливаются следующие сроки каникул:

Каникулы	Дата начала	Дата окончания	Продолжительность в днях
осенние	26.10.2026	01.11.2026	7 дней
зимние	30.12.2026	10.01.2027	12 дней
весенние	22.03.2027	28.03.2027	7 дней
летние	06.06.2027	31.08.2027	13 недель

*праздничные дни:

23 февраля – День защитника Отечества,

8 марта – Международный женский день,

1 мая – Праздник Весны и Труда,

9 мая – День Победы.

8 мая – День здоровья.

В воскресенье и в праздничные дни (установленные законодательством РФ) общеобразовательная организация не работает.

В период школьных каникул приказом директора устанавливается особый график работы общеобразовательной организации.

Учебный период в V-IX классах делится на четыре четверти:

Период	**Дата**		**Продолжительность (количество учебных недель)**
	Начало	**Окончание**	
I четверть	01.09.2026	24.10.2026	8 недель
II четверть	02.11.2026	19.12.2026	7 недель
III четверть	11.01.2027	20.03.2027	10 недель
IV четверть	29.03.2027	29.05.2027	9 недель

Продолжительность каникул составляет:

- по окончании I четверти (осенние каникулы) - 7 календарных дней;
- по окончании II четверти (зимние каникулы) - 10 календарных дней;
- по окончании III четверти (весенние каникулы) - 7 календарных дней;
- по окончании учебного года (летние каникулы) - не менее 8 недель.

Сроки проведения сессий:

Зимняя сессия – с 18.12.2026 по 29.12.2026

Весенняя сессия – с 26.05.2027 по 05.06.2027

Экскурсионный период для 5-6 классов:

Весной – с 24.05.2027 по 29.05.2027

Сроки проведения промежуточной аттестации обучающихся:

17.05.2027-22.05.2027г.

Для 9 классов – за неделю до начала ГИА.

Промежуточная аттестация обучающихся на уровне основного общего образования проводится в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АНОО ЛНО, графиком проведения оценочных процедур в 2025-2026 учебном году.

Проведение Государственной итоговой аттестации для обучающихся 9 классов организовано в соответствии с порядком и сроками, устанавливаемыми Министерством просвещения РФ и Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, в части расписания ГИА.

В АНОО ЛНО устанавливается **продолжительность учебной недели**:

для обучающихся 5-9 классов – 6 дней.

Максимально допустимая аудиторная нагрузка в неделю составляет:

Классы	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**
Учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе, не более	32	33	35	36	36

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной Гигиеническими нормативами.

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет:

- для обучающихся 5-6 классов – не более 6 уроков;
- для обучающихся 7-9 классов – не более 7 уроков.

Учебные занятия начинаются в 09.00 утра.

Проведение «нулевых» уроков в АНОО ЛНО не допускается.

Продолжительность урока в V - IX классах составляет 45 минут.

Продолжительность выполнения домашних заданий, не более

4-5 классы – 2,0 ч.

6-8 классы – 2,5 ч.

9 классы – 3,5 ч.

Расписание звонков для 5-6-х классов

Урок	**Расписание звонков**	**Продолжительность урока/перемены**
1	9.00-9.45	45мин
Перемена	9.45-10.00	15 мин
2	10.00-10.45	45 мин
Перемена	10.45-10.55	10 мин
3	10.55-11.40	45 мин
Перемена	11.40-11.50	10 мин
4	11.50-12.35	45 мин
Перемена	**12.35-12.55**	**20 мин**
5	12.55-13.40	45 мин
Перемена	**13.40-14.20**	**40 мин**

6	14.20-15.05	45 мин
Перемена	15.05-15.15	10 мин
7	15.15-16.00	45 мин
Перемена	16.00-16.10	10 мин
8	16.10-16.55	45 мин.

График посещения столовой

5,6 классы	12.35-12.55
7, 8 классы	13.40-14.00
9, 10, 11 классы	14.00-14.20

Организация внеурочной деятельности

- в течение учебного дня чередуется учебная и внеурочная деятельность: курсы внеурочной деятельности проводятся как в первой половине учебного дня, так и во второй;
- длительность занятий - 45 минут;
- перерывы между занятиями внеурочной деятельностью установлены продолжительностью не менее 10 минут;
- продолжительность перемены между урочной и внеурочной деятельностью составляет не менее 20 минут;
- внеурочная деятельность может быть организована на базе АНОО ЛНО, учреждений дополнительного образования детей, учреждений культуры и спорта и др.
- внеурочные занятия и занятия по программам дополнительного образования планируются на дни с наименьшим количеством обязательных уроков.

Календарный учебный график составлен с учетом мнений участников образовательных отношений и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

4.3. План внеурочной деятельности

Пояснительная записка

План внеурочной деятельности основного общего образования Автономной некоммерческой образовательной организации «Лаборатория непрерывного образования» (далее – АНОО ЛНО), реализующих основную образовательную программу основного общего образования, разработан в соответствии с нормативными документами:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями на 21 мая 2024 года);

– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования";

– письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 05.07.2022 № ТВ-1290/03 "О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Информационно-методическим письмом об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»);

– постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (вместе с «СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...»);

– постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Устав АНОО ЛНО;

- Основная образовательная программа основного общего образования АНОО ЛНО.

План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования Автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Лаборатория непрерывного образования» (далее – АНОО ЛНО) в сфере внеурочной деятельности.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью Основной образовательной программы АНОО ЛНО.

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.

Для достижения целей и задач внеурочной деятельности используется все многообразие доступных объектов отечественной культуры, в том числе наследие отечественного кинематографа.

Наследие отечественного кинематографа может использоваться как в качестве дидактического материала при реализации курсов внеурочной деятельности, так и быть основной для разработки курсов внеурочной деятельности, посвященной этому виду отечественного искусства.

Механизм конструирования модели плана внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности сконструирован в соответствии с направлениями, выбранными обучающимися:

– академическое направление для обучающихся 5-6 классов;

– 5 основных направлений для обучающихся 7-9 классов: инженерное, математическое, химико-биологическое, лингвистическое и IT-направление.

Данная информация является основанием для выстраивания индивидуального маршрута обучающегося во внеурочной деятельности, согласования и утверждения плана, составления расписания внеурочной деятельности обучающихся с учетом возможностей образовательного учреждения.

Основные принципы плана внеурочной деятельности:

- учет познавательных потребностей обучающихся и социального заказа родителей;
- учет кадрового потенциала образовательного учреждения;
- построение образовательного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами;
- соблюдение преемственности и перспективности обучения.

Целью внеурочной деятельности в АНОО ЛНО является создание условий для самоопределения, самовыражения обучающихся, проявления и развития их творческих особенностей, воспитание гражданственности, трудолюбия, уважение к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье, формирование здорового образа жизни.

Внеурочная деятельность решает следующие задачи:

- создать комфортные условия для позитивного восприятия ценностей образования и более успешного освоения его содержания;
- способствовать осуществлению воспитания благодаря включению детей в личностно значимые творческие виды деятельности, в процессе которых формируются нравственные, духовные и культурные ценности подрастающего поколения;
- ориентировать обучающихся, проявляющих особый интерес к тем или иным видам деятельности, на развитие своих способностей. При организации внеурочной деятельности обучающихся используются возможности учреждений дополнительного образования, культуры, спорта и других организаций.

Внеурочная деятельность организуется по всем направлениям развития личности:

Спортивно-оздоровительное направление создает условия для полноценного физического и психического здоровья ребенка, помогает ему освоить гигиеническую культуру, приобщить к здоровому образу жизни, формировать привычку к закаливанию и физической культуре;

Духовно-нравственное направление направлено на освоение детьми духовных ценностей мировой и отечественной культуры, подготовка их к самостоятельному выбору нравственного образа жизни, формирование гуманистического мировоззрения, стремления к самосовершенствованию и воплощению духовных ценностей в жизненной практике;

Социальное направление помогает детям освоить разнообразные способы деятельности:

- трудовые, игровые, художественные, двигательные умения, развить активность и пробудить стремление к самостоятельности и творчеству.

Общеинтеллектуальное направление предназначено помочь детям освоить разнообразные доступные им способы познания окружающего мира, развить познавательную активность, любознательность;

Общекультурное направление ориентирует детей на доброжелательное, бережное, заботливое отношение к миру, формирование активной жизненной позиции, лидерских качеств, организаторских умений и навыков.

Основные формы организации внеурочной деятельности:

- практикумы; теоретические и практические занятия;
- экскурсии;
- конференции;
- ученическое научное общество; детско-юношеские объединения;
- клубы; круглые столы;
- соревнования; подготовка к сдаче норм ГТО;
- конкурсы;
- фестивали;
- поисковые и научные исследования; проектная деятельность;
- диспуты;
- общественно-полезные практики и т.д.

Формы внеурочной деятельности предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетают индивидуальную и групповую работу; обеспечивают гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся.

В зависимости от конкретных условий реализации основной общеобразовательной программы, числа обучающихся и их возрастных особенностей допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

Для реализации внеурочной деятельности в АНОО ЛНО используется модель плана с преобладанием учебно-познавательной деятельности.

Координирующую роль при реализации внеурочной деятельности выполняет заместитель директора (руководитель направления), который в соответствии со своими функциями и задачами:

- взаимодействует с педагогическими работниками;
- организует систему отношений через разнообразные формы воспитывающей деятельности коллектива класса, в том числе, через органы самоуправления;
- организует социально значимую, творческую деятельность обучающихся;
- ведет учет посещаемости занятий внеурочной деятельности совместно с учителем, который ведет занятие.

Режим организации внеурочной деятельности

Время, отведенное на внеурочную деятельность, не учитывается при определении максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся. Группы для реализации внеурочной деятельности формируются на основе выбора обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом реальных кадровых, материально-технических, организационных возможностей АНОО ЛНО. Группы могут формироваться из обучающихся одного класса и всей параллели, реализуя как очные, так и дистанционные формы проведения.

Обучающиеся имеют право и возможность посещать занятия вне школы: в музыкальных и художественных школах, в спортивных секциях, заниматься в кружках и юношеских клубах в учреждениях дополнительного образования по выбору обучающихся и их родителей (законных представителей).

Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на период каникул, но не более 1/2 количества часов. В каникулярное время (осенние, весенние каникулы) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение театров, концертов, просмотр фильмов, посещение выставок, музеев с обязательным коллективным обсуждением), экскурсии.

При разработке и утверждении режима внеурочной деятельности учитываются требования государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, а также соблюдаются основные здоровьесберегающие требования к осуществлению внеурочной деятельности:

- форма проведения занятий, отличная от уроков;
- соблюдение динамической паузы между учебными занятиями по расписанию и внеурочной деятельностью в школе.

Расписание занятий внеурочной деятельности формируется отдельно от расписания уроков.

В течение учебного дня чередуется учебная и внеурочная деятельность: курсы внеурочной деятельности проводятся как в первой половине учебного дня, так и во второй и проводятся в зависимости от направления деятельности: в парках, на спортивных площадках и в спортзалах, в музее, актовом зале, библиотеке, учебных кабинетах и т.д.

Реализация курсов внеурочной деятельности проводится с использованием балльной системы оценивания результатов освоения курса. Текущий контроль за посещением

занятий внеурочной деятельности обучающимися класса осуществляется классным руководителем и учителем, проводящим курс внеурочной деятельности.

Ожидаемые результаты внеурочной деятельности ФГОС ООО

В ходе реализации внеурочной деятельности обучающиеся получают практические навыки, необходимые для жизни, формируют собственное мнение, развивают свою коммуникативную культуру.

Обучающиеся ориентированы на:

– формирование положительного отношения к базовым общественным ценностям;

– приобретение социального опыта;

– приобретение самостоятельного общественного действия;

– достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных).

Содержание плана внеурочной деятельности

Величина недельной образовательной нагрузки (количество занятий), реализуемой через внеурочную деятельность, определяется за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана, но не более 10 часов.

План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования АНОО ЛНО в сфере внеурочной деятельности и включает в себя:

– внеурочные занятия патриотической, нравственной и экологической тематики;

– внеурочную деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

– внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой);

– внеурочную деятельность по организации деятельности ученических сообществ подростковых коллективов);

– внеурочную деятельность, направленную на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия;

– внеурочную деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворению образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных (профориентация);

– внеурочную деятельность, направленную на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы;

– внеурочную деятельность, направленную на организационное обеспечение учебной деятельности;

– внеурочную деятельность, направленную на организацию педагогической поддержки обучающихся.

Внеурочные занятия патриотической, нравственной и экологической тематики

Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности

обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» - разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

Занятия внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» направлены на популяризацию культуры труда, связь выбора профессии с персональным счастьем и развитием экономики страны; знакомство с отраслями экономики, в том числе региональными, национальными и этнокультурными особенностями народов Российской Федерации, профессиональными навыками и качествами; формирование представлений о развитии и достижениях страны; знакомство с миром профессий; знакомство с системой высшего и среднего профессионального образования в стране; создание условий для развития универсальных учебных действий (общения, работы в команде и т.п.); создание условий для познания обучающимся самого себя, своих мотивов, устремлений, склонностей как условий для формирования уверенности в себе, способности адекватно оценивать свои силы и возможности.

Внеурочная деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Включает в себя:

-проектно-исследовательскую деятельность обучающихся;

- предметные практикумы;

- подготовку к олимпиадам, конференциям, предметным конкурсам, предметным неделям, интеллектуальным играм и др.

Внеурочная деятельность по учебным предметам представлена курсом **«Английский язык для общения»** на всех направлениях с 5 по 9 класс.

Внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности

Нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную,

интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Данная внеурочная деятельность строится в соответствии с выбранным направлением и решает основные задачи комплексно, формируя:

– умение систематизировать информацию;

– умение выбирать и совершать самостоятельные необходимые действия в рамках исследовательской деятельности;

– умение доводить до конца начатую работу;

– умение задавать вопросы специалистам в выбранной научной области;

– умение общаться на научные темы, в том числе на английском языке;

– умение самостоятельно формулировать проблемные зоны для исследования;

– умение творчески подходить к решению исследовательских задач;

– способность осуществлять выбор в сфере научных интересов;

– умение поставить цель создания собственного проекта или исследования;

– умение использовать научную терминологию, овладевать методологией выбранной научной дисциплины, свободно излагать свои мысли научным стилем;

– умение социально адаптироваться с возможностью представить собственный проект или исследование;

– развитие речи, в том числе на иностранном языке, умение использовать различных технологий работы с научными источниками, использовать при решении задач сложных абстрактных понятий, создавать презентации собственной деятельности.

Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у школьников российской гражданской идентичности и таких компетенций как:

-компетенции конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;

- социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний социальных ролях человека;

- компетенции в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;

через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

Организация жизни ученических сообществ на уровне основного общего образования в АНОО ЛНО осуществляется в рамках **Добровольческого движения ЛНМО.**

Внеурочная деятельность, направленная на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия включает в себя:

- организацию и проведение классных и общешкольных мероприятий (годовой цикл праздников и творческих дел);
- организацию благотворительных, патриотических, экологических и социальных акций;
-организацию экскурсий, походов в театры, музеи, походов и т.д.

Воспитательные мероприятия нацелены на формирование мотивов и ценностей обучающегося в таких сферах, как:

- отношение обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию;
- отношение обучающихся к России как к Родине (Отечеству);
- отношения обучающихся с окружающими людьми;
- отношение обучающихся к семье и родителям;
- отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу;
- отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре;
- трудовые и социально-экономические отношения.

Данный компонент внеурочной деятельности в АНОО ЛНО реализуется через экскурсионную и проектную деятельность.

Внеурочная деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворению образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных (профориентация)

Внеурочная деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, реализуется через организацию социальных практик (в том числе волонтерство), включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;

Социальная практика представляет собой вид деятельности, направленный на формирование позитивных социальных изменений, а значит, школа становится естественной площадкой социальной практики.

Участвуя в социальной профессиональной практике, обучающиеся осознанно подойдут к выбору профессий с учетом своих индивидуальных возможностей и потребностей.

Задачи:

1. создания условий для осознанного выбора индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;

2. создания условий для формирования у обучающихся уникальных актов действия, таких как "ответственность", "решение", "выбор", "понимание";

3. создание условий для получения навыка социальной компетентности, большой открытости реалиям мира, умственного и нравственного воспитания.

Предполагаемый результат:

социальная практика поможет обучающимся:

– найти для себя различные способы выстраивания делового общения (научиться контактировать с незнакомыми взрослыми людьми, представлять себя, знакомиться, договариваться, сотрудничать, быть полезными);

– работать с деловой документацией;

– выстраивать и проектировать свою деятельность;

– соотнести свои индивидуальные возможности с требованиями конкретной выбранной им профессии и как следствие сделать правильный выбор.

Данный компонент внеурочной деятельности реализуется через курсы по направлениям:

– Академическое направление: курс «Мои первые проекты и исследования».

– Инженерное направление: курс «Основы электроники».

– Математическое направление: курсы «Основы программирования. Введения в алгоритмы», «Основные структуры данных. Графические приложения реального времени», «Структуры данных. Элементы системного программирования».

– Химико-биологическое направление: курсы «Структурная ботаника», «Основы биоразнообразия растений», «Медицинская анатомия».

– Лингвистическое направление: курсы «введение в когнитивную науку», «Методы социологического исследования», «Психолингвистика».

– IT-направление: курс «Основы электроники».

Внеурочная деятельность, направленная на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы

Обеспечение благополучия обучающихся в жизни школы предполагает совокупность мер по рационализациии оптимизации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды: режима занятий (уроков и внеурочных занятий), обеспечение оптимального использования каналов восприятия, учет зон наибольшей работоспособности обучающихся, распределение интенсивности умственной деятельности, использование здоровьесберегающих практик осуществления образования.

Обеспечение благополучия обучающихся в жизни школы включает профилактическую работу - определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасности для обучающихся – групп и лиц, объектов и т. д.), разработку и реализацию комплекса адресных мер, с использованием возможностей профильных организаций (медицинских, правоохранительных, социальных и т. д.).

Обеспечение благополучия обучающихся в жизни школы предполагает формирование у обучающихся компетенций:

– по составлению и реализации рационального режима работы и отдыха, на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности;

– по выбору оптимального режима дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок;

– по планированию и рациональному распределению учебных нагрузок и отдыха (в том числе, в период подготовки к экзаменам),

– по эффективному использованию индивидуальных особенностей работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения;

– по определению необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, по выбору соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов;

– по учету рисков для здоровья (неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов);

– реализующих потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой;

– осознанного выбора индивидуальной программы двигательной активности, включающей малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия;

– по оценке собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки самоконтроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представления о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением (в результате обучающиеся получают представления о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств);

– по организации рационального питания как важной составляющей части здорового образа жизни; (правила питания, направленных на сохранение и укрепление здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, по самостоятельной оценке и контролю своего рациона питания с точки зрения его адекватности и соответствия образу жизни (учебной и внеучебной нагрузке).

Обеспечение благополучия обучающихся в жизни школы направлено также на профилактику разного рода зависимостей, развитие представлений подростков о ценности здоровья, важности и необходимости бережного отношения к нему; расширение знаний обучающихся о правилах здорового образа жизни, воспитание готовности соблюдать эти правила; формирование адекватной самооценки, развитие навыков регуляции своего поведения, эмоционального состояния; формирование умений оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих; формирование представлений о наркотизации как поведении, опасном для здоровья, о неизбежных негативных последствиях наркотизации для творческих, интеллектуальных способностей человека, возможности самореализации, достижения социального успеха; включение подростков в социально значимую деятельность, позволяющую им реализовать потребность в признании окружающих, проявить свои лучшие качества и способности;

ознакомление подростков с разнообразными формами проведения досуга; формирование умений рационально проводить свободное время (время отдыха) на основе анализа своего режима; развитие способности контролировать время, проведенное за компьютером.

В рамках данного направления в АНОО ЛНО с 5 по 9 классы проводятся **походы, туристические слеты.**

Внеурочная деятельность, направленная на организационное обеспечение учебной деятельности.

Организационное обеспечение учебной деятельности обучающихся - совокупность мер, направленных на оптимальное использование трудовых, информационных, социально-психологических, коммуникативных и других ресурсов для достижения обучающимися максимально возможных результатов в учебно-познавательной деятельности. Организационное обеспечение учебной деятельности обучающихся в АНОО ЛНО включает:

- проведение учебных собраний - собраний по организации учебного процесса (периодических, стартовых и итоговых),
- оформление учебной документации (в том числе электронные дневники обучающихся),
- организацию взаимодействия с учителями – предметниками и педагогами дополнительного образования,
- содействие дифференциации обучения по предметам школьной программы (организация учебной деятельности одаренных обучающихся, учащихся, имеющих трудности в обучении и т.п.).

Внеурочная деятельность, направленная на организацию педагогической поддержки обучающихся.

Педагогическая поддержка обучающихся направлена на создание условий для саморазвития школьника (самопознания, самоопределения, самореализации, самосовершенствования, развитие мотивации и способности к духовно-нравственному самосовершенствованию; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации).

Предметом педагогической поддержки, становится процесс совместного с ребёнком определения его собственных интересов, целей, возможностей и путей преодоления препятствий (проблем), мешающих ему сохранить своё человеческое достоинство и самостоятельно достигать желаемых результатов в обучении, самовоспитании, общении, здоровом образе жизни. Педагогическая поддержка социализации обучающихся предполагает психолого-педагогическое консультирование – идентификация проблемной ситуации школьника, определение доступных ресурсов и способов их использования обучающимся для самостоятельного преодоления имеющихся трудностей; целью консультирования является создание у школьника представлений об альтернативных вариантах действий в конкретной проблемной ситуации. В процессе консультирования могут решаться три группы задач:

1) эмоционально-волевой поддержки обучающегося (повышение уверенности школьника в себе, своих силах, убежденности в возможности преодолеть трудности);

2) информационной поддержки обучающегося (обеспечение школьника сведениями, необходимыми для разрешения проблемной ситуации);

3) интеллектуальной поддержки социализации (содействие в осознании школьником собственной проблемной ситуации, в том числе и в самоопределении относительно вариантов получения образования).

При осуществлении педагогической поддержки социализации обучающихся могут использоваться:

- метод организации развивающих ситуаций (педагог осуществляет поддержку в решении ребенком значимой для него проблемной ситуации, может управлять как отдельными элементами существующих ситуаций, так и организовывать их специально);

- ситуационно-ролевые игры (позволяют совершенствовать способы межличностного взаимодействия; аутотренинги, способствующие развитию навыков саморегуляции, приемы творческого мышления как средство развития способов мысленного решения ребенком задач своей жизнедеятельности).

Курсы внеурочной деятельности основного общего образования, 2026-2027

Академическое направление

Направление внеурочной деятельности	**Программа**	**Форма организации внеурочной деятельности**	**Классы/часы**	
			5	**6**
Внеурочные занятия патриотической, нравственной и экологической тематики	«Разговоры о важном»	Разговор или беседа с обучающимися	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	«Английский для общения»	Учебный курс-факультатив	4	3

Внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой)	«Математический кружок»	кружок	4	4
Внеурочная деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворению образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных	«Россия – мои горизонты»	Профориентационные занятия	-	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия	Экскурсии, походы в театр	Экскурсии, походы в театр	Каникулярное время	Каникулярное время

Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов)	Добровольческое движение ЛНМО, Ученический Совет	Добровольческое движение ЛНМО, Ученический Совет	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на организационное обеспечение учебной деятельности	Еженедельное организационное собрание в актовом зале	Общешкольное собрание, собрания по направлениям	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на организацию педагогической поддержки обучающихся	Походы, туристические слеты	Походы, туристические слеты	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время
Недельный объем внеурочной деятельности			10	10
Объем внеурочной деятельности за год			340	340
Общий объем внеурочной деятельности			680	

Инженерное направление

Направление внеурочной деятельности	**Программа**	**Форма организации внеурочной деятельности**	**Классы/часы**		
			7	**8**	**9**
Внеурочные занятия патриотической, нравственной и экологической тематики	«Разговоры о важном»	Разговор или беседа с обучающимися	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	«Английский для общения»	Учебный курс-факультатив	3	3	3
Внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской,	«Мировая художественная культура»	Учебный курс-факультатив	1		

математической, естественно-научной, финансовой)					
Внеурочная деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворению образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных	«Зарубежная литература»	Учебный курс-факультатив	1	1	-
	Россия – мои горизонты	Профориентационные занятия	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов)	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на	Еженедельное организацион	Общешкольное собрание,	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти

организационное обеспечение учебной деятельности	ное собрание в актовом зале	собрания по направлениям			
Внеурочная деятельность, направленная на организацию педагогической поддержки обучающихся	Походы, туристические слеты	Походы, туристические слеты	Каникулярное время	Походы, туристические слеты	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Недельный объем внеурочной деятельности			10	10	10
Объем внеурочной деятельности за год			340	340	340
Общий объем внеурочной деятельности			1020		

Математическое направление

Направление внеурочной деятельности	**Программа**	**Форма организации внеурочной деятельности**	**Классы/часы**		
			7	**8**	**9**

Внеурочные занятия патриотической, нравственной и экологической тематики	«Разговоры о важном»	Разговор или беседа с обучающимися	1	1	1
Внеурочная деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	«Английский для общения»	Учебный курс-факультатив	3	3	3
Внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой)	«Мировая художественная культура»	Учебный курс-факультатив	1	-	-
Внеурочная деятельность по	«Зарубежная литература»	Учебный курс-факультатив	1	1	-

развитию личности, ее способностей, удовлетворению образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных	Россия – мои горизонты	Профориентационные занятия	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов)	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям Добровольческое движение ЛНМО, Ученический Совет	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на организационное обеспечение учебной	Еженедельное организационное собрание	Общешкольное собрание, собрания по направлениям	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти

деятельности	в актовом зале				
Внеурочная деятельность, направленная на организацию педагогической поддержки обучающихся	Походы, туристические слеты	Походы, туристические слеты	Каникулярное время	Походы, туристические слеты	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Недельный объем внеурочной деятельности			10	10	10
Объем внеурочной деятельности за год			340	340	340
Общий объем внеурочной деятельности			1020		

Химико-биологическое направление

Направление внеурочной деятельности	**Программа**	**Форма организации внеурочной деятельности**	**Классы/часы**		
			7	**8**	**9**
Внеурочные занятия патриотической, нравственной и	«Разговоры о важном»	Разговор или беседа с обучающимися	1	1	1

экологической тематики					
Внеурочная деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	«Английский для общения»	Учебный курс-факультатив	3	3	3
	«Зарубежная литература»	Учебный курс-факультатив	1	-	-
Внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой)	«Экология»	Учебный курс-факультатив	1	-	-
Внеурочная деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворению	«Зарубежная литература»	Учебный курс-факультатив	1	1	-
	Россия – мои горизонты	Профориентационные занятия	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти

образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных	«Структурная ботаника»	Учебный курс-факультатив	2	--	-
Внеурочная деятельность, направленная на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов)	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на организационное обеспечение учебной деятельности	Еженедельное организационное собрание в актовом зале	Общешкольное собрание	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на организацию педагогической	Походы, туристические слеты	Походы, туристические слеты	Каникулярное время	Походы, туристические слеты	Каникулярное время

поддержки обучающихся					
Внеурочная деятельность, направленная на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Недельный объем внеурочной деятельности			10	10	10
Объем внеурочной деятельности за год			340	340	340
Общий объем внеурочной деятельности			1020		

Лингвистическое направление

Направление внеурочной деятельности	**Программа**	**Форма организации внеурочной деятельности**	**Классы/часы**		
			7	**8**	**9**
Внеурочные занятия патриотической, нравственной и экологической тематики	«Разговоры о важном»	Разговор или беседа с обучающимися	1	1	1
Внеурочная деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом	«Английский для общения»	Учебный курс-факультатив	3	3	3

развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья					
Внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой)	«Мировая художественная культура»	Учебный курс-факультатив	1	-	-
Внеурочная деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворению образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных	Зарубежная литература	Учебный курс-факультатив	-	2	1
	Россия – мои горизонты	Профориентационные занятия	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на реализацию комплекса	Добровольческое движение ЛНМО	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время

воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия	Экскурсии, походы в театр				
Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов)	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям Добровольческое движение ЛНМО, Ученический Совет	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям Добровольческое движение ЛНМО, Ученический Совет	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на организационное обеспечение учебной деятельности	Еженедельное организационное собрание в актовом зале	Общешкольное собрание	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на организацию педагогической поддержки обучающихся	Походы, туристические слеты	Походы, туристические слеты	Каникулярное время	Походы, туристические слеты	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на обеспечение благополучия	Общешкольные мероприятия, мероприятия по	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время

обучающихся в пространстве общеобразовательной школы	направлениям				
Недельный объем внеурочной деятельности			10	10	10
Объем внеурочной деятельности за год			340	340	340
Общий объем внеурочной деятельности			1020		

IT направление

Направление внеурочной деятельности	**Программа**	**Форма организации внеурочной деятельности**	**Классы/часы**		
			7	**8**	**9**
Внеурочные занятия патриотической, нравственной и экологической тематики	«Разговоры о важном»	Разговор или беседа с обучающимися	В течение учебного года	В течение учебного года	В течение учебного года
Внеурочная деятельность по удовлетворению различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с	«Английский для общения»	Учебный курс-факультатив	3	3	3

ограниченными возможностями здоровья					
Внеурочная деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой)	«Мировая художественная культура»	Учебный курс-факультатив	1	1	-
Внеурочная деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворению образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных	«Зарубежная литература»	Учебный курс-факультатив	1	1	-
	Россия – мои горизонты	Профориентационные занятия	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
	«Основы электроники»	Учебный курс-факультатив	-	1	-
Внеурочная деятельность, направленная на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Добровольческое движение ЛНМО Экскурсии, походы в театр	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время

Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов)	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям Добровольческое движение ЛНМО, Ученический Совет	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям Добровольческое движение ЛНМО, Ученический Совет	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на организационное обеспечение учебной деятельности	Еженедельное организационное собрание в актовом зале	Общешкольное собрание, собрания по направлениям	В течение четверти	В течение четверти	В течение четверти
Внеурочная деятельность, направленная на организацию педагогической поддержки обучающихся	Походы, туристические слеты	Походы, туристические слеты	Каникулярное время	Походы, туристические слеты	Каникулярное время
Внеурочная деятельность, направленная на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Общешкольные мероприятия, мероприятия по направлениям	Каникулярное время	Каникулярное время	Каникулярное время
Недельный объем внеурочной деятельности			10	10	10

Объем внеурочной деятельности за год	340	340	340
Общий объем внеурочной деятельности	1020		

Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с действующим локальным актом АНОО ЛНО «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся», утвержденным приказом директора АНОО ЛНО от 30.08.2024г. №4

Промежуточная аттестация проводится в форме учета образовательных достижений. Промежуточная аттестация в рамках внеурочной деятельности по учебным предметам образовательной программы проводится в форме

- годовой промежуточной аттестации;
- промежуточной аттестации как отдельной процедуры.

4.4. Календарный план воспитательной работы

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ШКОЛЫ НА 2026-2027 УЧЕБНЫЙ ГОД *уровень основного общего образования*			
2025 год - Год защитника Отечества и 80-летия Победы в Великой Отечественной войне **2018-2027 гг**. - Десятилетие детства в Российской Федерации **2022-2031 гг.** - Десятилетие науки и технологий			
Дела, события, мероприятия	**классы**	**Сроки реализации**	**Ответственные исполнители**
ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ			
МОДУЛЬ «УРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»			
Интеграция воспитательных аспектов в учебные программы	5-9	Август	Классные руководители, предметники
Формирование культуры поведения и общения	5-9	В течение года	Классные руководители, учителя обществознания
Развитие исследовательской активности учащихся	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Использование воспитательного потенциала учебных материалов	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Кураторство учебных проектов	5-9	В течение года	Учителя-предметники

Организация интеллектуальных онлайн-соревнований	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Тестирование , олимпиады	1-11	В течение года	Классные руководители, предметники
День окончания Второй Мировой войны	1-11	03.09.2026	Учителя истории
Международный день распространения грамотности	1-11	08.09.2026	Учителя-предметники
135 лет со дня рождения российского дирижёра и музыкального деятеля, педагога, народного артиста СССР А. В. Свешникова (1890– 1980)	5-11	11.09.2026	Учителя музыки
Всемирный день оказания первой медицинской помощи	1-11	13.09.2026	Учителя биологии

			Учитель ОБЗР
День танкиста	9-11	14.09.2026	Учитель ОБЗР
280 лет со дня рождения русского полководца М. И. Кутузова (1745– 1813)	5-11	16.09.2026	Учителя истории
125 лет со дня рождения русского языковеда, лексикографа С. И. Ожегова (1900–1964)	1-11	22.09.2026	Учителя русского языка и литературы
Международный день туризма	1-11	27.09.2026	Учителя географии
30 лет со дня рождения российского военачальника А. М. Василевского (1895–1977)	5-11	30.09.2026	Учитель ОБЗР
Международный день музыки	1-11	01.10.2026	Учитель музыки
День гражданской обороны. Всероссийский открытый урок «ОБЖ»	1-11	02.10.2026	Учитель ОБЗР
130 лет со дня рождения великого русского поэта Сергея Александровича Есенина (1895–1925)	1-11	03.10.2026	Учителя русского языка
130 лет со дня рождения российского разведчика, Героя Советского Союза Р. Зорге (1895–1944)	9-11	04.10.2026	Учитель ОБЗР
155 лет со дня рождения русского писателя, лауреата Нобелевской премии И. А. Бунина (1870–1953)	1-11	10.10.2026	Учителя русского языка и литературы
Международный день энергосбережения	1-11	11.11.2026	Классные руководители

295 лет со дня рождения русского полководца А. В. Суворова (1730– 1800)	5-11	13.11.2026	Учителя истории
255 лет со дня рождения И.Ф. Крузенштерна, русского мореплавателя, адмирала (1770–1846)	5-11	19.11.2026	Учителя географии
День начала Нюрнбергского процесса	9-11	20.11.2026	Учителя истории
145 лет со дня рождения русского поэта А. А. Блока (1880– 1921)	8-11	28.11.2026	Учителя русского языка и литературы
День математика	1-11	01.12.2026	Учителя математики
Международный день защиты информации	1-11	30.11.2026	Учителя информатики Классные руководители
100 лет со дня рождения российского композитора, народного артиста РСФСР В. Я. Шаинского (1925—2017)	1-8	12.12.2026	Учителя музыки
День работника органов безопасности Российской Федерации	9-11	20.12.2026	Учитель ОБЗР
День спасателя	8-11	27.12.2026	Учитель ОБЗР
День заповедников и национальных парков России	1-11	11.01.2027	Учителя географии и биологии
200 лет со дня рождения русского писателя М. Е. Салтыкова- Щедрина (1826–1889)	5-11	27.01.2027	Учителя русского языка и литературы
185 лет со дня рождения русского историка В. О. Ключевского (1841– 1911)	1-11	28.01.2027	Учителя истории
160 лет со дня рождения русского физика, создателя первой в России научной физической школы П. Н. Лебедева (1866—1912)	7-11	07.03.2027	Учителя физики
170 лет со дня рождения русского художника М. А. Врубеля (1856— 1910)	5-8	17.03.2027	Учителя ИЗО
День участников ликвидации последствий радиационных аварий и катастроф	8-11	26.04.2027	Учитель ОБЗР
340 лет со дня рождения русского историка, географа В. Н. Татищева (1686–1750)	5-11	29.04.2027	Учителя географии
МОДУЛЬ «КУРСЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»			
Программы внеурочной деятельности			

Реализация программ: "Разговоры о важном" "Россия - мои горизонты"	5-9, 6-9	В течение года (еженедельно)	Классные руководители
Реализация программ: «Английский язык для общения» «Мировая художественная культура» «Подготовка к ЕГЭ по русскому языку» «Структурная ботаника» «Экология» «Практикум по литературе» «Математический кружок» «Мои первые проекты и исследования» «Зарубежная литература» «Искусственный интеллект»	7-9	В течение года (еженедельно)	Учителя-предметники
Дополнительное образование			
Презентация кружков и секций	5-9	2-5.09	Педагоги ДО
Запись в кружки, секции	5-9	2-15.09	Педагоги ДО, классные руководители
МОДУЛЬ «КЛАССНОЕ РУКОВОДСТВО»			
Еженедельные мероприятия			
Поднятие флага. Гимн. В/Д «Разговор о важном»	5-9	Каждый понедельник	Классные руководители
Единая модель профориентации «Россия — мои горизонты»	6-11	Каждый четверг	Классные руководители
Тематические классные часы по программе воспитания	5-9	Еженедельно	Классные руководители
Организационная работа			
Проведение инструктажей по ТБ, ПДД, ППБ, безопасности в сети	5-9	Перед каникулами и мероприятиями	Классные руководители
Оформление и ведение портфолио достижений	5-9	В течение года	Классные руководители, учащиеся
Диагностическая работа			
Мониторинг классного коллектива (социометрия, анкетирование)	5-9	Сентябрь, январь, май	Классные руководители, психолог
Анализ адаптации пятиклассников	5	Сентябрьноябрь	Классные руководители, психолог
Воспитательные мероприятия			
Классные коллективные творческие дела:	5-9	В течение года	Классные руководители

- Новогодний КВН - Военно-патриотический месячник - Выпускной для 9 классов - День рождения школы			
Участие в Днях единых действий	5-9	По плану школы	Классные руководители
Экскурсионная работа			
Профориентационные экскурсии (предприятия, вузы)	5-9	1 раз в четверть	Классный руководитель
Культурно-образовательные выезды (музеи, театры)	5-9	По плану	Классный руководитель
Работа с родителями			
Проведение тематических родительских собраний	5-9	1 раз в четверть	Классные руководители
Индивидуальные консультации для родителей	5-9	По запросу	Классные руководители
Совместные проекты с родителями	5-9	По плану	Классные руководители
Взаимодействие с педагогами			
Совещания с учителями-предметниками	5-9	По графику	Классные руководители
Организация межклассных мероприятий	5-9	В течение года	Классные руководители
Дополнительные мероприятия			
Организация дежурства по школе	5-9	В течение года	Классные руководители
Подготовка к участию в научно-практических конференциях	5-9	По плану школы	Классные руководители
Индивидуальная работа с одаренными детьми и детьми группы риска	5-9	В течение года	Классные руководители, психолог
МОДУЛЬ «ОСНОВНЫЕ ШКОЛЬНЫЕ ДЕЛА»			
Торжественные мероприятия			
Торжественная линейка, посвящённая Дню знаний	5-9	1 сентября	Директор школы, заместители директора, классные руководители 5-9 классов
Торжественное мероприятие "Посвящение в пятиклассники"	5	Сентябрь	Заместитель директора по УВР, совет старшеклассников, классные руководители 5 классов
Праздничный концерт, посвящённый Дню учителя	5-9	5 октября	Заместитель директора по УВР, совет старшеклассников, учителя музыки и искусства

Новогодний бал-маскарад	5-9	Декабрь	классные руководители 5-9 классов
Линейка, мероприятия - Месячника оборонно-массовой, военно-патриотической и спортивной работы	1-11	январь	Заместитель по ВР, Классные руководители
Смотр строя, речевки и песни	4-11	апрель	Классные руководители
День Победы: - Акция "Бессмертный полк" - Концерт для ветеранов, уроки мужества	5-9	Май	Заместитель директора по ВР, учителя истории, классные руководители
Торжественная церемония "Последний звонок"	9	25 мая	Директор школы, заместители директора, классные руководители 9 кл
Патриотическое воспитание			
Месячник оборонно-массовой работы	5-9	Февраль	Педагог- организатор ОБЗР, учителя истории, учителя физической культуры
Акция "Бессмертный полк"	5-9	Май	классные руководители 5-9 классов
Уроки мужества с приглашением ветеранов	5-9	В течение года	Заместитель директора по ВР, классные руководители
Школьный этап Спартакиады молодежи допризывного возраста	8-9	Апрель	Педагог-организатор ОБЗР
Военно-спортивная игра "Зарница"	5-9	Май	Педагог- организатор ОБЗР , учителя физической культуры, советник по воспитанию
Научно-познавательная деятельность			
Школьный этап всероссийской олимпиады школьников	5-9	Октябрь-ноябрь	Заместитель директора по УВР, учителя- предметники
Предметные недели (по отдельному графику)	5-9	В течение года	Руководители методических объединений
Чемпионат по переговорам среди старшеклассников	8-9	Октябрь	Учитель обществознания
День Математики	8-9	12 декабря	Учителя математики
Математический цветник	5-6	19 декабря	Учителя математики
Конференция "Это моё мнение"	5-6	12 марта	Руководитель направления Академических классов
Олимпиада "Lingva incognita"	5-9	19 марта	Учителя лингвистического направления
Олимпиада "Естественный отбор"	5-9	25 апреля	Учителя биологии

Балтийский инженерно-научный конкурс	5-9	Февраль	Администрация, учителя, волонтеры
Цикл познавательных лекций. Генетика: Путь в будущее.	7-9	24 ноября	Руководитель химико-биологического направления
Цикл познавательных лекций. Культурная антропология: Становление человеческого общества.	7-9	15 декабря	Руководитель кафедры учителей истории и обществознания
Цикл познавательных лекций. Культурная антропология: Дары и подарки	7-9	12 января	Руководитель кафедры учителей истории и обществознания
Цикл познавательных лекций. Музеи России	7-9	2 февраля	Руководитель кафедры учителей истории и обществознания
Творческие мероприятия			
Конкурс чтецов "Живая классика"	5-9	Декабрь	Учителя русского языка и литературы
Выставка декоративно-прикладного творчества "Мастерская чудес"	5-9	Январь	Педагоги дополнительного образования
Литературно-музыкальная гостиная	5-9	Март	Учителя литературы, учителя музыки
Новогодний капустник в АК	5-6	Декабрь	Руководитель направления Академических классов
Спортивные мероприятия			
Осенний кросс "Золотая осень"	5-9	Сентябрь	Учителя физической культуры
Соревнования по баскетболу "Оранжевый мяч"	5-9	Ноябрь	Учителя физической культуры
Спартакиада школы	5-9	В течение года	учителя физической культуры
Весенние спортивные игры	5-9	Февраль - Апрель	Учителя физической культуры, Педагог- организатор ОБЗР
Социально-значимые акции			
Акция "Помоги пойти учиться"	5-9	Август-сентябрь	Социальный педагог, классные руководители
Акция "Ветеран живёт рядом"	5-9	В течение года	Советник по воспитанию , классные руководители
Экологическая акция "Чистый школьный двор"	5-9	Апрель	Учителя трудов, классные руководители
Благотворительная акция "Дети - детям"	5-9	Декабрь	классные руководители , совет старшеклассников
Профориентационные мероприятия			

Ярмарка профессий	8-9	Сентябрь	Педагог-психолог, классные руководители 8-9 классов
Экскурсии на предприятия города	7-9	В течение года	Классные руководители 7-9 классов
Встречи с представителями профессий	5-9	В течение года	Заместитель директора по УВР, классные руководители
МОДУЛЬ «ВНЕШКОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ»			
Совместные мероприятия с социальными партнёрами			
Благотворительные акции	5–9	В течение года	Классные руководители, волонтёрские организации
Совместные проекты с библиотеками ("Литературные вечера", "Исторические хроники")	5–9	По графику партнёров	Библиотекари, учителя литературы
Мастер-классы с профессионалами (журналисты, ITспециалисты, дизайнеры)	5–9	1 раз в четверть	Педагоги доп. образования, партнёры
Спортивные турниры с ДЮСШ и клубами (футбол, волейбол, лёгкая атлетика)	5–9	По плану спортшкол	Учителя физкультуры
Тематические внеурочные мероприятия			
Предметные недели	5–9	По графику школы	Учителя-предметники
Научные лекции и эксперименты ("Физика вокруг нас", "Химия в быту")	5–9	1 раз в четверть	Учителя естествознания
Тренинги личностного роста ("Уверенность в себе", "Командообразование")	5–9	1 раз в месяц	Педагог-психолог
Профориентационные встречи ("Мир профессий", "Карьерный путь")	5–9	1 раз в четверть	Соц. педагог, приглашённые специалисты
Цикл познавательных лекций. Молодежь и ИИ: Математика в эпоху ИИ.	7-9	10 октября	Руководитель IT-направления
Цикл познавательных лекций. Гармония и конкуренция: Как выжить среди лидеров? Лекция от Павла Савченоко	7-9	17 октября	Администрация
Экскурсионная деятельность			
Образовательные экскурсии	5–9	1 раз в четверть	Классные руководители
Экологические походы (национальные парки, заповедники)	5–9	Весна/осень	Классные руководители , родители
Посещение театров и концертов (спектакли по школьной программе)	5–9	По афише	Учителя литературы, Классные руководители

Экскурсии на предприятия	7–9	1 раз в год	Соц. партнёры, родители
Участие в конкурсах и мероприятиях			
Городские конкурсы (дебаты, научные проекты, творческие фестивали)	5-9	По плану школы	Классные руководители
Олимпиады и интеллектуальные игры (региональные и всероссийские)	5–9	По графику	Учителя-предметники
Патриотические акции ("Георгиевская ленточка", "Письмо ветерану")	5–9	По календарю	Классные руководители
Онлайн-конкурсы и хакатоны	5–9	В течение года	Учителя информатики
МОДУЛЬ «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ»			
Оформление классного пространства			
Создание стильного классного уголка (логотип класса, цели, активность в школе)	5–9	Сентябрь, обновление 1 раз в четверть	Классные руководители
Оформление информационного стенда (расписание, олимпиады, проекты, события)	5–9	Ежемесячно	Классные руководители
Уголок профориентации ("Мир профессий", вузы, колледжи)	5–9	1 раз в четверть	Классные руководители, педагог- психолог
Доска достижений (грамоты, научные работы, спортивные победы)	5–9	По мере поступления	Классные руководители
Государственная символика и патриотическое воспитание			
Организация церемоний поднятия/спуска флага РФ	5–9	Каждый понедельник и в праздничные дни	Заместитель директора по УВР
Стенд "Символика России" (герб, гимн, Конституция)	5–9	Обновление 1 раз в год	Заместитель директора по УВР
Уголок "Гордость страны" (современные достижения науки, спорта, культуры)	5–9	Ежеквартально	Классные руководители
Звуковое пространство школы			
Тематические музыкальные подборки (классика, патриотические песни, современная музыка)	5–9	Еженедельно	Заместитель директора по УВР
Звуковые анонсы мероприятий и поздравления	5–9	По календарю	Заместитель директора по УВР
Информационные стенды и новостные пространства			
Стенд "Актуально" (новости школы, олимпиады, проекты)	5–9	Еженедельно	Заместитель директора по УВР
Доска объявлений "Впереди" (анонсы мероприятий, дедлайны)	5–9	Еженедельно	Заместитель директора по УВР

Благоустройство и озеленение			
Акция "Стильный класс" (современный дизайн кабинета)	5–9	Сентябрь, январь	Классные руководители, ученики
Проект "Школьный сад" (озеленение рекреаций)	5–9	Апрель–май, сентябрь	Учителя труда (технологии) , заместитель директора по АХЧ
Библиотечное пространство			
Тематические выставки ("Книги для подростков", "Наука простым языком")	5–9	Ежемесячно	Библиотекарь
Уголок "Читаем вместе" (рекомендации от учеников)	5–9	1 раз в четверть	Библиотекарь, актив школы
Профилактические стенды			
Уголок "Цифровая безопасность" (кибербуллинг, защита данных)	5–9	1 раз в четверть	Заместитель директора по УВР
Стенд "Здоровый образ жизни" (спорт, питание, психологическая помощь)	5–9	Ежеквартально	Медработник, психолог
Информационный стенд "Права и обязанности подростка"	5–9	1 раз в полугодие	Заместитель директора по УВР
МОДУЛЬ «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С РОДИТЕЛЯМИ/ЗАКОННЫМИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ»			
Коллегиальные формы работы			
Общешкольное родительское собрание	5-9	Сентябрь, май	Директор, зам.директора по УВР
Заседание Совета родителей (планирование, отчеты)	5-9	1 раз в четверть	Заместитель директора по УВР
Работа родительского комитета класса	5-9	Ежемесячно	Классные руководители
Классные родительские собрания (тематические)	5-9	1 раз в четверть	Классные руководители
Семейная игра "Брейн-ринг ЛНМО" 1-й день осенних каникул	5-9	1-й день осенних каникул	Классные руководители
Семинар для интересующихся родителей. Особенности подросткового возраста.	5-9	12 декабря	Педагог-психолог
Лекция для интересующихся родителей по формированию профессиональной идентичности ребенка	5-9	12 февраля	Педагог-психолог
Индивидуальная работа			
Индивидуальные консультации для родителей	5-9	По графику (1 раз в неделю)	Классные руководители

Работа с родителями "группы риска"	5-9	По индивидуальному плану	Классные руководители
Посещение семей (по запросу/необходимости)	5-9	По плану	Классные руководители
Онлайн-консультации	5-9	В течение года	Классные руководители
Специализированная помощь			
Консультации психолога (индивидуальные и групповые)	5-9	Еженедельно	Педагог-психолог
Консультации учителей-предметников	5-9	По графику	Учителя-предметники
		консультаций	
Консультации по профориентации	5-9	3-4 четверть	Классные руководители, педагог-психолог
Совместные мероприятия			
Совместные праздники (День матери, 8 Марта)	5-9	По календарю	Классные руководители, родительский комитет
Творческие мастер-классы с родителями	5-9	1 раз в четверть	Классные руководители
Спортивные семейные мероприятия	5-9	1-2 раза в год	Учитель физкультуры
Экскурсии с участием родителей	5-9	1 раз в четверть	Классные руководители, родители
Информационная поддержка			
Электронный дневник (информирование)	5-9	Ежедневно	Классные руководители
Родительский чат (оперативные вопросы)	5-9	В течение года	Классные руководители
Школьный сайт (раздел для родителей)	5-9	Постоянно	Администрация
Тематические памятки и буклеты	5-9	По мере необходимости	Классные руководители
Профилактическая работа			
Лектории по актуальным темам воспитания	5-9	1 раз в четверть	Педагог-психолог
Профилактические беседы (безопасность, здоровье)	5-9	Перед каникулами	Классные руководители, инспектор ПДН
Организация помощи школе			
Организация питания (родительский контроль)	5-9	По графику	Родительский комитет
Помощь в организации мероприятий	5-9	В течение года	Классные руководители, актив родителей
МОДУЛЬ «САМОУПРАВЛЕНИЕ»			

Организационные мероприятия			
Выборы актива класса (староста, ответственный за проекты, медиа-команда)	5–9	Сентябрь	Классные руководители
Формирование советов дела для мероприятий (КТД, школьные акции)	5–9	Перед каждым мероприятием	Классные руководители, лидеры класса
Оформление стенда самоуправления (структура, цели, планы)	5–9	Сентябрь, обновление 1 раз в четверть	Активисты класса
Деятельность классного самоуправления			
Еженедельные планерки актива класса (обсуждение задач, проектов)	5–9	Понедельник	Староста, классный руководитель
Организация дежурства по классу и школе (график, контроль)	5–9	Еженедельно	Актив класса
Творческие инициативы			
Конкурс идей "Классный стиль" (дизайн, традиции, мероприятия)	5–9	Октябрь	Актив класса
Создание медиа-группы (ведение школьного блога, соцсетей класса)	5–9	1 раз в месяц	Классные руководители
Организация тематических выставок ("Наши проекты", "Творчество класса")	5–9	По плану	Творческая группа
Социальные и волонтёрские проекты			
Операция "Чистый класс и школа" (уборка, эко-инициативы)	5–9	1 раз в четверть	Классный руководитель
Волонтёрские акции	5–9	По плану школы	Классные руководители, актив класса
Волонтерская помощь в организации Балтийского конкурса	7-9	Декабрь-февраль	Актив класса
Проектная деятельность			
Разработка и реализация классных и школьных проектов	5–9	В течение года	Классный руководитель, проектная группа
Участие в школьном совете (представление интересов класса)	5–9	1 раз в месяц	Староста, представители класса
МОДУЛЬ «ПРОФИЛАКТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ»			
Дорожная безопасность			
Инструктаж "Безопасность на дорогах: ПДД для велосипедистов и самокатов"	5–9	Сентябрь, май	Классные руководители, инспектор ГИБДД
Практикум "Ответственный пешеход" (разбор реальных ситуаций)	5–9	Октябрь, апрель	Классные руководители

Конкурс социальных роликов "Безопасная дорога"	5–9	Сентябрь	Учитель информатики
Пожарная безопасность			
Тренировочная эвакуация (включая алгоритмы для старших классов)	5–9	1 раз в четверть	Педагог – организатор ОБЗР
Встреча с пожарными "Первая помощь при возгораниях"	5–9	Октябрь	Классные руководители, сотрудники МЧС
Квест "Чрезвычайные ситуации" (практические задания)	5–9	Апрель	Классные руководители, учитель ОБЗР
Профилактика травматизма			
Инструктаж "Безопасность в школе и на экскурсиях"	5–9	Сентябрь, после каникул	Классные руководители
Лекция "Опасные ситуации зимой/летом" (гололёд, открытая вода)	5–9	Ноябрь, май	Классные руководители
Здоровый образ жизни			
Акция "Здоровье – это модно" (спорт, питание, режим дня)	5–9	Октябрь, март	Медработник, учитель физкультуры
Дебаты "Вредные привычки: мифы и реальность"	7–9	1 раз в четверть	Психолог
Тренинг "Стресс-менеджмент для подростков"	5–9	Ноябрь, апрель	Педагог-психолог
Цикл познавательных лекций. Природа и вред зависимостей	7-9	Ноябрь	
Кибербезопасность			
Практикум "Безопасность в соцсетях" (фишинг, мошенничество)	5–9	Октябрь, февраль	Учитель информатики
Родительское собрание "Дети в интернете: риски и защита"	5–9	Февраль	классные руководители
Игра "Кибербезопасность: как не стать жертвой"	5–9	Март	Педагог-организатор
Цикл познавательных лекций. Азы безопасности в сети: Кибербезопаснось и киберперступность	7-9	6 октября	
Цикл познавательных лекций. Основы кибербезопасности.	7-9	20 октября	
Антитеррористическая безопасность			
Инструктаж "Поведение при угрозе теракта"	5–9	Сентябрь, май	классные руководители
Тренинг "Безопасность в общественных местах"	5–9	Март	классные руководители

Профилактика буллинга и конфликтов			
Тренинг "Конфликты: как решать без агрессии"	5–9	Октябрь, февраль	Педагог-психолог
Акция "Школа без травли" (анкетирование, дискуссии)	5–9	Ноябрь	классные руководители
Проект "Медиация в школе" (обучение мирному разрешению споров)	7–9	В течение года	Психолог, Классный руководитель
Водная и железнодорожная безопасность			
Лекция "Безопасность на воде и в походах"	5–9	Май	классные руководители
Викторина "Осторожно, поезд!" (правила поведения на ЖД)	5–9	Апрель	классные руководители
МОДУЛЬ «СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО (СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ)»			
Взаимодействие с учреждениями культуры			
Экскурсии в музеи (исторические, научно-технические)	5–9	1 раз в четверть	классные руководители
Литературные проекты с библиотеками ("Книжный клуб", "Литературные дебаты")	5–9	Ежемесячно	Библиотекарь, учителя литературы
Посещение театров и кинопоказов с обсуждением	5–9	По афише	классные руководители
Сотрудничество с спортивными организациями			
Мастер-классы от профессиональных спортсменов	5–9	1 раз в четверть	Учителя физкультуры
Турниры между школами (футбол, баскетбол, волейбол)	5–9	Сентябрь, май	Советник по воспитанию
Акция "Спорт – норма жизни" (встречи с тренерами)	5–9	Апрель	Учителя физкультуры
Работа с общественными организациями			
Волонтерские проекты с молодежными организациями	5–9	В течение года	Советник по воспитанию
Экологические акции ("Чистый город", "Раздельный сбор")	5–9	По плану	классные руководители
Патриотические квесты ,уроки мужества	5–9	Февраль, май	классные руководители
Партнерство с правоохранительными органами			
Лекции "Права и ответственность подростков"	5–9	1 раз в четверть	классные руководители, Инспектор ПДН
Экскурсии в МЧС и полицию	5–9	Октябрь, апрель	классные руководители
Тренинги по кибербезопасности	5–9	Февраль	Учителя информатики

Взаимодействие с медицинскими учреждениями			
Лекции "Здоровый образ жизни" (профилактика вредных	5–9	1 раз в четверть	медсестра
привычек)			
Тренинги "Психологическое здоровье"	5–9	Ноябрь	Психолог
Сотрудничество с предприятиями			
Экскурсии на предприятия	5–9	Октябрь, апрель	Классные руководители
Встречи с профессионалами (карьерные гости)	5–9	1 раз в четверть	Заместитель директора по УВР. классные руководители
Профориентационные тренинги	7–9	Март	Педагог-психолог
Работа с СМИ			
Школьный блог и соцсети (освещение событий)	5–9	Еженедельно	Медиагруппа
Создание подкастов и видеоотчетов	5–9	Ежемесячно	Учитель информатики
МОДУЛЬ «ПРОФОРИЕНТАЦИЯ»			
Диагностика и самоопределение			
Тестирование «Карта интересов и способностей» (онлайнплатформы)	5-9	Сентябрь, январь	Педагог-психолог
Тренинг «Осознанный выбор» (анализ рынка труда, тренды)	7-9	1 раз в четверть	Педагог-психолог
Практическое знакомство с профессиями			
Экскурсии на современные предприятия	5-9	1 раз в четверть	Классные руководители
Проект «День профессий» (встречи с молодыми специалистами)	5-9	Октябрь, март	Заместитель директора по УВР
Цифровая профориентация			
Онлайн-курсы «Профессии будущего»	5-9	В течение года	Учитель информатики, Классные руководители
Социальное партнерство			
Сотрудничество с вузами и колледжами	8-9	В течение года	классные руководители
Ярмарка профессий (встреча с представителями разных сфер)	5-9	Февраль	Центр занятости
Работа с родителями			
Семинар «Как помочь подростку с выбором профессии»	5-9	Октябрь, февраль	Педагог-психолог
Проект «Семейные профессии» (презентация династий)	5-9	Январь	Советник по воспитанию
МОДУЛЬ «ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»			

Профориентация и теория труда			
Дискуссия "Современные профессии и навыки будущего"	5-9	Сентябрь	классные руководители
Деловая игра "Как создаётся продукт" (от идеи до реализации)	7-9	Октябрь	Учитель труда (технологии)
Практические трудовые навыки			
Мастер-классы по обработке материалов (дерево, металл, текстиль)	5-9	1 раз в месяц	Учитель труда (технологии)
Проект "Школьный ремонт" (мелкий ремонт мебели, покраска)	7-9	Апрель	классные руководители
Организация дежурств			
Дежурство по кабинетам (поддержание порядка, техника безопасности)	5-9	Еженедельно	классные руководители
Ответственное дежурство в школьных мастерских	7-9	По графику	Учитель труда (технологии)
Социально-значимые проекты			
Проект "Школьный двор" (ландшафтный дизайн, благоустройство)	5-9	Май	классные руководители
Техническое творчество			
Работа в школьных мастерских (столярное, слесарное дело)	5-9	По расписанию	Учитель труда (технологии)
Создание полезных изделий для школы (полки, скворечники)	5-9	В течение года	Учитель труда (технологии)
Производственные экскурсии			
Посещение современных предприятий	7-9	1 раз в четверть	классные руководители
Встречи с представителями рабочих профессий	5-9	Февраль	Заместитель директора по УВР
ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ			
МОДУЛЬ «МУЗЕЙ»			
Экскурсионная деятельность			
Тематические экскурсии	5–9	1 раз в четверть	классные руководители
Краеведческая работа			
Проект «Улицы памяти» (исследование городских топонимов)	7–9	Сентябрь–май	Учитель истории
Создание цифрового архива «Непридуманные истории»	5–9	В течение года	классные руководители

(аудиозаписи воспоминаний старожилов)			
Научно-исследовательская деятельность			
Лаборатория «Артефакт под микроскопом» (исследование подлинности экспонатов)	7–9	Октябрь, февраль	Учитель химии/биологии
Социальные практики			
Волонтерский проект «Сохраним память» (оцифровка архивных материалов)	7–9	В течение года	классные руководители
Специальные события			
Ночь музеев (тематическая программа с мастер-классами)	5–9	Май	классные руководители
Исторический квиз «Знатоки прошлого»	5–9	Март	Учитель истории
МОДУЛЬ « ШСК»			
Легкоатлетический кросс «Золотая осень»	5-9	По плану	Учителя физической культуры
Соревнования по мини футболу	5-7	По плану	Учителя физической культуры
Соревнование «Меткий стрелок»	8-9	По плану	Педагог – организатор ОБЗР
Соревнования по баскетболу	5-9	По плану	учителя физической культуры
Соревнования по волейболу	5-9	По плану	учителя физической культуры
Соревнования по легкой атлетике	5-9	По плану	учителя физической культуры
Состязания «А, ну-ка, мальчики»	5-8	По плану	учителя физической культуры
Эстафеты «Бегом от болезней»	6-7	По плану	учителя физической культуры
Соревнования по шахматам «Белая ладья»	8-9	По плану	Шишкин В.В.
Эстафеты народов Северного Кавказа	5-7	По плану	учителя физической культуры
Легкоатлетический забег Памяти	5-9	По плану	учителя физической культуры
МОДУЛЬ «ШКОЛЬНЫЕ МЕДИА»			
Создание медиацентра			
Формирование профессиональных медиагрупп (редакция, видеооператоры, SMM-специалисты)	5-9	Сентябрь	Учителя информатики

Обучение основам журналистики и контент-менеджмента	5-9	1 раз в неделю	Учителя информатики
Мультимедийные проекты			
Выпуск цифровой школьной газеты (включая мобильное приложение)	5-9	2 раза в четверть	Учителя информатики
Видеопроизводство			
Создание Ru-Tube-канала школы (репортажи, интервью)	5-9	2 видео в месяц	Учителя информатики
Социальные сети			
Ведение ВК сообщества школы (сторис, рилсы)	5-9	Ежедневно	SMM-группа
МОДУЛЬ «ЭКСКУРСИИ, ЭКСПЕДИЦИИ, ПОХОДЫ»			
Образовательные экскурсии			
В историко-краеведческий музей (углубленный курс по региону)	5–9	1 раз в четверть	классные руководители
На современные предприятия	7–9	Октябрь, апрель	классные руководители
В университетские лаборатории (мастер-классы)	8–9	Февраль	Учителя-предметники
Культурно-просветительские выходы			
В драматический театр (с анализом постановки)	5–9	По афише	Учитель литературы
На выставки современного искусства	7–9	1 раз в четверть	Учитель ИЗО
В филармонию (знакомство с классикой)	5–9	Декабрь, май	Учитель музыки
Туристические походы			
Однодневный поход с элементами ориентирования	5–9	Сентябрь, май	классные руководители
Многодневный поход с палатками (для старших)	8–9	Июнь	классные руководители
Профориентационные выходы			
В технопарки и кванториумы	5–9	Ноябрь, март	Заместитель директора по УВР
На дни открытых дверей в колледжи	8–9	Апрель	Классный руководитель

4.5. Характеристика условий реализации ООП ООО

4.5.1. Требования ФГОС ООО к условиям реализации ООП ООО

При описании характеристики ООП ООО учитываются требования ФГОС ООО к условиям реализации ООП ООО, которые включают:

−общесистемные требования;

−требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению;

−требования к психолого-педагогическим, кадровым и финансовым условиям.

–

4.5.2. Общесистемные требования к реализации ООП ООО

Результатом выполнения требований к условиям реализации ООП ООО является создание комфортной развивающей образовательной среды по отношению к обучающимся и педагогическим работникам:

−обеспечивающей получение качественного основного общего образования, его доступность, открытость и привлекательность для обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и всего общества, воспитание обучающихся;

−гарантирующей безопасность, охрану и укрепление физического, психического здоровья и социального благополучия обучающихся.

В целях обеспечения реализации ООП ООО в АНОО ЛНО для участников образовательных отношений создаются условия, обеспечивающие возможность:

−достижения планируемых результатов освоения ООП ООО обучающимися;

−развития личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;

−формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

−формирования социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

−индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных учебных планов, обеспечения эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;

−участия обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в проектировании и развитии программы основного общего образования и условий ее реализации, учитывающих особенности развития и возможности обучающихся;

−организации сетевого взаимодействия организаций, располагающих ресурсами, необходимыми для реализации программ основного общего образования, которое направлено на обеспечение качества условий образовательной деятельности;

−включения обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды (населенного пункта, муниципального района, субъекта Российской Федерации), формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;

−формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектной, учебно-исследовательской, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;

−формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;

−использования в образовательной деятельности современных образовательных

технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся и развитие различных форм наставничества;

–обновления содержания ООП ООО, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с учетом национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации;

–эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников АНОО ЛНО, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

–эффективного управления АНОО ЛНО с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования реализации ООП ООО.

При реализации ООП ООО, в том числе адаптированной, каждому обучающемуся, родителям (законным представителям) несовершеннолетнего обучающегося в течение всего периода обучения обеспечен доступ к информационно-образовательной среде АНОО ЛНО.

Информационно-образовательная среда АНОО ЛНО обеспечивает:

–доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности, учебным изданиям и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности, информации о ходе образовательного процесса, результатах текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся;

–доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения;

–возможность использования современных ИКТ в реализации программы основного общего образования, в том числе использование имеющихся средств обучения и воспитания в электронном виде, электронных образовательных и информационных ресурсов, средств определения уровня знаний и оценки компетенций, а также иных объектов, необходимых для организации образовательной деятельности с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, объективного оценивания знаний, умений, навыков и достижений обучающихся.

Доступ к информационным ресурсам информационно-образовательной среды Организации обеспечивается в том числе посредством сети Интернет (далее - сеть Интернет) https://lnmo.ru/school/svedeniya-anoo-lno/

В случае реализации ООП ООО, в том числе адаптированной, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным авторизированным доступом к совокупности информационных и электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ основного общего образования в полном объеме независимо от их мест нахождения, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории АНОО ЛНО, так и за ее пределами (далее - электронная информационно-образовательная среда).

Реализация ООП ООО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть обеспечены ресурсами иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда АНОО ЛНО обеспечивает:

–доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности, электронным учебным

изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности посредством сайта школы по ссылке;

−формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, в том числе выполненных им работ и результатов выполнения работ;

−фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы основного общего образования;

−проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

−взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами ИКТ и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Условия использования электронной информационно-образовательной среды обеспечивают безопасность хранения информации об участниках образовательных отношений, безопасность цифровых образовательных ресурсов, используемых АНОО ЛНО при реализации программ основного общего образования, безопасность организации образовательной деятельности в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть обеспечены ресурсами иных организаций.

При реализации ООП ООО, в том числе адаптированной, с использованием сетевой формы требования к реализации указанной программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы основного общего образования с использованием сетевой формы.

4.5.3. Материально-технические, учебно-методические, информационные условия реализации ООП ООО

АНОО ЛНО располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ООП ООО в соответствии с учебным планом.

Здание школы находится по адресу - Рижский проспект, 41Г, общая площадь учебных аудиторий составляет 2500м^2

Материально-технические условия реализации ООП ООО обеспечивают:

Материально-технические условия реализации ООП ООО в АНОО ЛНО обеспечивают:

1) возможность достижения обучающимися установленных ФГОС требований к предметным, метапредметным и личностным результатам освоения основной образовательной программы;

2) соблюдение:

−санитарно-гигиенических норм образовательной деятельности (требования к водоснабжению, канализации, освещению, воздушно-тепловому режиму, размещению и архитектурным особенностям здания организации, осуществляющей образовательную деятельность, его территории, отдельным помещениям, средствам обучения, учебному оборудованию);

–требований к санитарно-бытовым условиям (оборудование гардеробов, санузлов, мест личной гигиены);

–требований к социально-бытовым условиям (оборудование в учебных кабинетах и лабораториях рабочих мест учителя и каждого обучающегося; учительской с рабочей зоной и местами для отдыха; комнат психологической разгрузки; административных кабинетов (помещений); помещений для питания обучающихся, хранения и приготовления пищи, а также, при необходимости, транспортное обеспечение обслуживания обучающихся);

–строительных норм и правил;

–требований пожарной безопасности и электробезопасности;

–требований охраны здоровья обучающихся и охраны труда работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

–требований к организации безопасной эксплуатации улично-дорожной сети и технических средств, организации дорожного движения в местах расположения общеобразовательных организаций;

–требований к организации безопасной эксплуатации спортивных сооружений, спортивного инвентаря и оборудования, используемого в общеобразовательных организациях;

–установленных сроков и необходимых объемов текущего и капитального ремонта;

3) архитектурную доступность (возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры школы).

АНОО ЛНО располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ООП ООО в соответствии с учебным планом.

Здание школы, включая помещения для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам и обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех участников образовательных отношений.

АНОО ЛНО обеспечивает необходимые для образовательной деятельности обучающихся:

–учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников;

–помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством (лаборатории и мастерские), музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;

–информационно-библиотечный центр с рабочими зонами, оборудованными читальным залом и книгохранилищем, обеспечивающим сохранность книжного фонда, медиатекой;

–актовый зал, спортивные сооружения;

–помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков, отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям к организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях;

–помещение медицинского назначения, отвечающее санитарно-эпидемиологическим требованиям;

–административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;

–гардеробы, санузлы, места личной гигиены;

–участок (территорию) с необходимым набором оборудованных зон;

–полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности в соответствии с учебными планами и планами внеурочной деятельности;

–мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает возможность:

–реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления самостоятельной познавательной деятельности обучающихся;

–включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования цифрового (электронного) и традиционного измерения, виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений;

–художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;

–развития личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;

–проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, управления объектами; программирования;

–наблюдения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

–физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;

–размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;

–проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирование образовательной деятельности, фиксирования ее реализации в целом и на отдельных этапах; выявления и фиксирования динамики промежуточных и итоговых результатов;

–обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

–проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением;

–выпуска школьных печатных изданий, работы школьного сайта;

–организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

В АНОО ЛНО используются специально оборудованные кабинеты по математике и физике, интегрирующие средства обучения и воспитания и позволяющие реализовывать ООП ООО на высоком уровне в соответствии с используемой АНОО ЛНО образовательной

технологией.

Кабинеты математики и физики в АНОО ЛНО оснащены меловыми досками по всему периметру кабинетов. Это позволяет каждому обучающемуся в классе не только определить проблемную ситуацию, вступить в равноправный диалог, решить задачу в соответствии с собственным методом, но и презентовать это решение, записав его с тем, чтобы обсудить его со всеми обучающимися в классе. Учитель при этом является партнером, который совместно с другими обучающимися требует обоснований и доказательств предлагаемого способа решения, что стимулирует подчинять учебные действия их строгой логической последовательности, а затем осуществлять их самостоятельно.

Доски, размещенные по периметру кабинета, дополнительно дают возможность работы с различными знаковыми системами (вербальной, символической и графической). Учитель и обучающиеся получают возможность, ориентируясь на природу знака и его структуру, фиксировать изучаемый материал, представляя его в вербальной, символической и графической знаковых системах, что решает важнейшую задачу образования – овладение учеником специфической знаковой информацией. Таким образом, использование большого количества досок на уроках физики и математики позволяет постепенно переносить акценты в преподавании с позиций классического рефлекторного подхода, когда ученик рассматривается учителем как объект обучения, к подходу, основанному на теории функциональных систем П. К. Анохина.

Преобладающим методом ведения занятий по математике и физике в АНОО ЛНО является эвристическая беседа как основа для подготовки обучающихся АНОО ЛНО к созданию самостоятельного исследования или проекта. Доски, размещенные по периметру кабинетов, позволяют сделать максимальное количество идей, методов, запуская процесс диалога.

Особенно важное значение эвристическая беседа имеет для формирования языковых способностей учеников АНОО ЛНО. Наличие досок по периметру кабинетов позволяет выстроить работу по формированию предметного языка как языка научной, причем сделать это естественным образом.

Материально-техническое обеспечение кабинетов математики и физики позволяет активизировать мышление ученика на конкретно-вещественном, модельно-абстрактном и умозрительном уровнях.

Кабинеты по предметным областям оснащены комплектами наглядных пособий, карт, учебных макетов, специального оборудования, обеспечивающих развитие компетенций в соответствии с программой основного общего образования.

Кабинеты естественно-научного цикла, в том числе кабинеты физики, химии, биологии, оборудованы комплектами специального лабораторного оборудования, обеспечивающего проведение лабораторных работ и опытно-экспериментальной деятельности в соответствии с ООП ООО.

Условия информационного обеспечения реализации ООП ООО, в том числе адаптированной, обеспечены также современной информационно-образовательной средой.

Информационно-образовательная среда АНОО ЛНО включает комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда АНОО ЛНО обеспечивает:

−возможность использования участниками образовательного процесса ресурсов и сервисов цифровой образовательной среды;

−безопасный доступ к верифицированным образовательным ресурсам цифровой

образовательной среды;

−информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;

−информационное сопровождение проектирования обучающимися планов продолжения образования и будущего профессионального самоопределения;

−планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;

−мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности; мониторинг здоровья обучающихся;

−современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;

−дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе в рамках дистанционного образования с соблюдением законодательства Российской Федерации;

−дистанционное взаимодействие АНОО ЛНО с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и иными заинтересованными организациями в сфере культуры, здравоохранения, спорта, досуга, занятости населения и обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Эффективное использование информационно-образовательной среды предполагает компетентность работников АНОО ЛНО в решении профессиональных задач с применением ИКТ, наличие служб поддержки применения ИКТ. Обеспечение поддержки применения ИКТ организуется учредителем АНОО ЛНО.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ООП ООО включает характеристики оснащения информационно-библиотечного центра, читального зала, учебных кабинетов и лабораторий, административных помещений, сервера и официального сайта АНОО ЛНО, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети и направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией ООП ООО, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности и условиями ее осуществления.

АНОО ЛНО предоставляет не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, выпущенных организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, необходимого для освоения программы основного общего образования, на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранные языки, информатика, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, необходимого для освоения программы основного общего образования, на каждого обучающегося по иным учебным предметам (дисциплинам, курсам), входящим как в обязательную часть учебного плана указанной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной АНОО ЛНО литературой на 2026/2027 учебный год

Предмет и класс	Автор и название учебника	Издательство	Порядковый номер	Процент обеспеченности

			учебника в ФПУ	
Русский язык, 5 класс	Ладыженская Т.А., Баранов М.Т., Тростенцова Л.А. и другие Русский язык: 5-й класс: учебник: в 2 частях; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.1.	100%
Литература, 5 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература: 5-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.1.	100%
Иностранный язык (английский), 5 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 5-й класс: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.1.	100%
Математика, 5 класс	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.1.	100%
Информатика, 5 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Вводный курс: 5-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	2.1.2.5.3.1.	100%
История, 5 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О.	Акционерное общество «Издательство	1.1.2.9.1.1.	100%

	История. Всеобщая история. История Древнего мира.: 5-й класс: учебник	«Просвещение»		
География, 5 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 5-6-е классы: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.1.	100%
Биология, 5 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 5-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.1.	100%
Изобразительное искусство, 5 класс	Горяева Н.А., Островская О.В.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 5-й класс: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.1.	100%
Музыка, 5 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д. Музыка: 5-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.16.1.1.	100%
Труд (технология), 5 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 5-й класс: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.1.	100%

Физическая культура, 5 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 5-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.1.	100%
Русский язык, 6 класс	Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и другие Русский язык: 6-класс: учебник: в 2 частях; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.2.	100%
Литература, 6 класс	Полухина В.П., Коровина В.Я., Журавлев В.П. и другие; под редакцией Коровиной В.Я. Литература: 6-й класс: учебник: в 2 частях; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.2.	100%
Иностранный язык (английский), 6 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. Английский язык: 6-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.2.	100%
Математика, 6 класс	Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.2.	100%
Информатика, 6 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Вводный курс: 6-й	Акционерное общество «Издательство	2.1.2.5.3.2.	100%

	класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	«Просвещение»		
История, 6 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Средних веков: 6-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.2.	100%
История, 6 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России, IX-начало XVI в.: 6-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.6.	100%
География, 6 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 5-6-е классы: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.1.	100%
Биология, 6 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.2.	100%
Изобразительное искусство, 6 класс	Неменская Л.А.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 6-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.2.	100%
Музыка, 6 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д.	Акционерное общество «Издательство	1.1.2.16.1.2.	100%

	Музыка: 6-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	«Просвещение»		
Труд (технология), 6 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 6-й класс: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.2.	100%
Физическая культура, 6 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 6-7-е классы: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.2.	100%
Русский язык, 7 класс	Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и другие Русский язык: 7-й класс: учебник: в 2 частях; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.3.	100%
Литература, 7 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература: 7-й класс: учебник: в 2 частях; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.3.	100%
Иностранный язык (английский), 7 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 7-й класс: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.3.	100%
Алгебра, 7 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под	Акционерное общество «Издательство	1.1.2.7.1.3.	100%

	редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное	«Просвещение»		
Геометрия, 7 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.	100%
Вероятность и статистика, 7 класс	Высоцкий И.Р., Ященко И.В.; под редакцией Ященко И.В. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 1-ое издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.3.1.	100%
Информатика, 7 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.1.	100%
История, 7 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Нового времени, конец XV-XVII в.: 7-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.3.	100%
История, 7 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В.	Акционерное общество	1.1.2.9.1.7.	100%

	История. История России, XVI-XVII вв.: 7-й класс, учебник	«Издательство «Просвещение»		
География, 7 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 7-й класс: учебник; 11-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.2.	100%
Физика, 7 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.1.	100%
Биология, 7 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 7-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.3.	100%
Изобразительное искусство, 7 класс	Питерских А.С., Гуров Г.Е.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 7-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.3.	100%
Музыка, 7 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д. Музыка: 7-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.16.1.3.	100%

Труд (технология), 7 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 7-й класс: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.3.	100%
Физическая культура, 7 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 6-7-е классы: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.2.	100%
Русский язык, 8 класс	Бархударов С.Г., Крючков С.Е., Максимов Л.Ю. и другие Русский язык: 8-й класс: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.4.	100%
Литература, 8 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. Литература: 8-й класс: учебник: в 2 частях; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.2.1.4.	100%
Иностранный язык, 8 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 8-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.4.	100%
Алгебра, 8 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 8-й класс:	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.4.	100%

	базовый уровень: учебник; 16-е издание, переработанное			
Геометрия, 8 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.	100%
Вероятность и статистика, 8 класс	Высоцкий И.Р., Ященко И.В.; под редакцией Ященко И.В. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 1-ое издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.3.1.	100%
Информатика, 8 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.2.	100%
История, 8 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Нового времени, XVIII-начало XIX в.: 8-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.4.	100%
История, 8 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России, XVIII-	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.8.	100%

	начало XIX в.: 8-й класс: учебник			
География, 8 класс	Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и другие География: 8-й класс: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.11.1.3.	100%
Физика, 8 класс	Перышкин И.М., Иванов А.И. Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.2.	100%
Химия, 8 класс	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.13.1.1.	100%
Биология, 8 класс	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Гапонюк З.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 8-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.4.	100%
Изобразительное искусство, 8 класс	Питерских А.С.; под редакцией Неменского Б.М. Изобразительное искусство: 8-й класс: учебник; 13-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.15.1.4	100%

Музыка, 8 класс	Сергеева Г.П., Критская Е.Д. Музыка: 8-й класс: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.16.1.4.	100%
Труд (технология), 8 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 8-9-й классы: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.4.	100%
Физическая культура, 8 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 8-9 классы: учебник; 12-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.18.1.3.	100%
Обеспечение безопасности и защиты Родины, 8 класс	Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Льняная Л.И. и другие; под редакцией Егорова С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности: 8-й класс: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.19.2.4.	100%
Русский язык, 9 класс	Бархударов С.Г., Крючков С.Е., Максимов Л.Ю. и другие Русский язык: 9-й класс: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.1.1.5.	100%
Литература, 9 класс	Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. и другие; под	Акционерное общество «Издательство	1.1.2.2.1.5.	100%

	редакцией Коровиной В.Я. Литература: 9-й класс: учебник: в 2 частях; 11-е издание, переработанное	«Просвещение»		
Иностранный язык, 9 класс	Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие Английский язык: 9-й класс: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.5.1.5.	100%
Алгебра, 9 класс	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и другие; под редакцией Теляковского С.А. Математика. Алгебра: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 15-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.1.5.	100%
Геометрия, 9 класс	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие Математика. Геометрия: 7-9 классы: базовый уровень: учебник; 14-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.2.1.	100%
Вероятность и статистика, 9 класс	Высоцкий И.Р., Ященко И.В.; под редакцией Ященко И.В. Математика. Вероятность и статистика: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник: в	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.7.3.1.	100%

	2 частях; 1-ое издание			
Информатика, 9 класс	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.8.1.3.	100%
История, 9 класс	Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история. История Нового времени. XIX-начало XX в.: 9-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.5.	100%
История, 9 класс	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России, 1825-1914 гг.: 9-й класс: учебник	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.9.1.9.	100%
Обществознание, 9 класс	Под редакцией Медведева Д.А. (Бродовская Е.В., Кононов В.А. (ответственный секретарь), Мединский В.Р. (руководитель авторского коллектива), Моисеев С.Р., Никифоров Ю.А., Никонов В.А., Саплина Е.В., Синюков В.Н., Холмогоров Е.С. и другие Обществознание: 9-й класс: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.10.1.1.	100%
География, 9 класс	Алексеев А.И., Николина В.В.,	Акционерное общество «Издательство	1.1.2.11.1.4.	100%

	Липкина Е.К. и другие География: 9-й класс: учебник; 11-е издание, переработанное	«Просвещение»		
Физика, 9 класс	Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И. и другие Физика: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.12.1.3.	100%
Химия, 9 класс	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.13.1.2.	100%
Биология, 9 класс	Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Биология: 9-й класс: базовый уровень: учебник; 1-е издание	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.14.1.5.	100%
Труд (технология), 9 класс	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие Технология: 8-9-й классы: учебник; 4-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.17.1.4.	100%
Физическая культура, 9 класс	Матвеев А.П. Физическая культура: 8-9 классы: учебник;	Акционерное общество «Издательство	1.1.2.18.1.3.	100%

	12-е издание, переработанное	«Просвещение»		
Обеспечение безопасности и защиты Родины, 9 класс	Хренников Б.О., Гололобов Н.В., Льняная Л.И. и другие; под редакцией Егорова С.Н. Основы безопасности жизнедеятельности: 9-й класс: учебник; 3-е издание, переработанное	Акционерное общество «Издательство «Просвещение»	1.1.2.19.2.5.	100%

Дополнительно АНОО ЛНО может предоставить учебные пособия в электронной форме, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, необходимого для освоения программы основного общего образования на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, учебному курсу (в том числе внеурочной деятельности), учебному модулю, входящему как в обязательную часть указанной программы, так и в часть программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Обучающимся обеспечен доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (далее - ЭОР), в том числе к ЭОР, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Библиотека АНОО ЛНО укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана и иметь фонд дополнительной литературы. Фонд дополнительной литературы должен включать детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию программы основного общего образования.

4.5.4. Психолого-педагогические условия реализации ООП ООО

Психолого-педагогические условия реализации ООП ООО, в том числе адаптированной, обеспечивают**:**

1) преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при реализации образовательных программ начального образования, основного общего и среднего общего образования;

2) социально-психологическую адаптацию обучающихся к условиям АНОО ЛНО с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития, включая особенности адаптации к социальной среде;

3) формирование и развитие психолого-педагогической компетентности работников АНОО ЛНО и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

4) профилактику формирования у обучающихся девиантных форм поведения,

агрессии и повышенной тревожности;

5) психолого-педагогическое сопровождение квалифицированными специалистами участников образовательных отношений:

−формирование и развитие психолого-педагогической компетентности;

−сохранение и укрепление психологического благополучия и психического здоровья обучающихся;

−поддержка и сопровождение детско-родительских отношений;

−формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;

−дифференциация и индивидуализация обучения и воспитания с учетом особенностей когнитивного и эмоционального развития обучающихся;

−мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление, поддержка и сопровождение одаренных детей, обучающихся с ОВЗ;

−создание условий для последующего профессионального самоопределения; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

−поддержка детских объединений, ученического самоуправления;

−формирование психологической культуры поведения в информационной среде;

−развитие психологической культуры в области использования ИКТ;

6) индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательных отношений, в том числе:

−обучающихся, испытывающих трудности в освоении программы основного общего образования, развитии и социальной адаптации;

−обучающихся, проявляющих индивидуальные способности, и одаренных;

−обучающихся с ОВЗ;

−педагогических, учебно-вспомогательных и иных работников Организации, обеспечивающих реализацию программы основного общего образования;

−родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

7) диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень АНОО ЛНО);

8) вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение);

9) осуществление мониторинга и оценки эффективности психологических программ сопровождения участников образовательных отношений, развития психологической службы АНОО ЛНО.

4.5.5. Кадровые условия реализации ООП ООО

Реализация ООП ООО обеспечивается педагогическими работниками АНОО ЛНО, а также лицами, привлекаемыми к ее реализации с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций.

В реализации образовательных программ и (или) отдельных учебных предметов, курсов, модулей, практики, иных компонентов, предусмотренных образовательными программами (в том числе различных вида, уровня и (или) направленности), с использованием сетевой формы реализации образовательных программ наряду с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, также участвуют научные организации, медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе.

АНОО ЛНО укомплектована квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности, а также требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей).

Педагогические работники АНОО ЛНО, реализующие ООП ООО, в полной мере обладают всеми компетенциями, необходимыми для обеспечения реализации требований ФГОС ООО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП, в том числе умениями:

−обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;

−осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;

−разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;

−выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

−организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

−реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС, включая: проведение разные виды диагностики, внутреннего мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;

−использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Непрерывность профессионального развития работников АНОО ЛНО обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ООП ООО, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, деятельность которых связана с разработкой и реализацией программ основного общего образования.

Подробную информацию о педагогах можно посмотреть на сайте АНОО ЛНО https://lnmo.ru/school/preimuschestva-shkoly-2/

4.5.6. Финансовые условия реализации ООП ООО

Финансовые условия реализации ООП ООО обеспечивают:

−соблюдение в полном объеме государственных гарантий по получению гражданами общедоступного и бесплатного основного общего образования;

−возможность реализации всех требований и условий, предусмотренных ФГОС;

−покрытие затрат на реализацию всех частей ООП ООО.

Финансовое обеспечение реализации ООП ООО должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

4.5.7. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с ООП ООО

АНОО ЛНО определяет все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации ООП ООО в соответствие с требованиями ФГОС ООО.

Система условий реализации ООП АНОО ЛНО базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

–анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;

–установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;

–выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС ООО;

–разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;

–разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;

–разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

4.5.8. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации ООП ООО АНОО ЛНО является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру АНОО ЛНО, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС ООО и выстроенную в ООП.

Одним из механизмов повышения качества образования является система общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность школы и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления.

В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

4.5.9. Сетевой график по формированию необходимой системы условий

Направление	**Мероприятия**	**Сроки реализ**

мероприятий		**ации**
I. Нормативное обеспечение введения ФГОС ООО	1. Наличие решения органа государственно-общественного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении в АНОО ЛНО обновленного ФГОС ООО	Август 2026
	2. Разработка и утверждение плана-графика введения обновленного ФГОС ООО	Август 2026
	3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям обновленного ФГОС ООО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.)	Август 2026
	4. Разработка в соответствии с федеральной основной образовательной программой среднего общего образования основной образовательной программы среднего общего образования АНОО ЛНО	Август 2026
	5. Утверждение основной образовательной программы АНОО ЛНО	Август 2026
	6. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями обновленного ФГОС ООО и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога	Апрель 2026
	7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС ООО и входящих в федеральный перечень учебников	Апрель 2026
	8. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры АНОО ЛНО с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса	Апрель -август 2026
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС НОО	1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов	Апрель – май 2026
	2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников АНОО ЛНО, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	Апрель - сентябрь 2026

	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	Август-сентябрь 2026
III. Организационное обеспечение введения ФГОС НОО	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения обновленного ФГОС ООО	Январь 2026
	2. Разработка и реализация моделей взаимодействия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреждений культуры и спорта, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	Сентябрь 2026-апрель 2027
	3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности	Сентябрь 2026-апрель 2027
	4. Привлечение органов государственно-общественного управления АНОО ЛНО к проектированию ООП ООО	Апрель-август 2026
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС НОО	1.Анализ кадрового обеспечения введения и реализации обновленного ФГОС ООО	Декабрь 2025-март 2026
	2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников АНОО ЛНО в связи с введением обновленного ФГОС ООО	Февраль-август 2026
	3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения обновленного ФГОС ООО	Май-август 2026
V. Информационное обеспечение введения ФГОС НОО	1. Размещение на сайте АНОО ЛНО информационных материалов о реализации обновленного ФГОС ООО	Декабрь 2025-август 2026
	2. Широкое информирование родительской общественности о введении обновленного ФГОС ООО и порядке перехода на них	Август 2026

	3. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации обновленного ФГОС НОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП АНОО ЛНО	Апрель -август 2026
	4. Разработка и утверждение локальных актов, регламентирующих: организацию и проведение публичного отчета АНОО ЛНО	Апрель -август 2026
VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС НОО	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС ООО	Апрель -август 2026
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы АНОО ЛНО требованиям обновленного ФГОС ООО	Май-август 2026
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям обновленного ФГОС и СанПиН	Май-август 2026
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников АНОО ЛНО	Май-август 2026
	5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям обновленного ФГОС ООО	Май-август 2026
	6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами	Май-август 2026
	7. Наличие доступа АНОО ЛНО к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных	Май-август 2026
	8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	Май-август 2026

4.5.10. Контроль за состоянием системы условий

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП ООО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации.

Оценке обязательно подлежат:

−кадровые условия,

−психолого-педагогические условия,

−финансовые условия,

−материально-технические условия,

−учебно-методическое и информационное обеспечение;

−деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий;

−условий (ресурсов) образовательной организации.

Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов АНОО ЛНО.