Принято
На заседании Педагогического совета
Протокол №1 от 29.08.2026

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «СОШ№131 г. Челябинска»
_____ И.В. Тонконоженко
(приказ №213-у от 31.08.2026)

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ 4
1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4
1.1.1. Цели реализации Программы 4
1.1.2. Принципы формирования и механизмы реализации Программы 5
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ. 7
1.3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 9
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ 229
2.1.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 229
2.1.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 243
2.1.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 258
2.1.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 284
2.1.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ) 302
2.1.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ) 324
2.1.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 337
2.1.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 355
2.1.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 371
2.1.10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 388
2.1.11. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 413
2.1.12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ) 429
2.1.13. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 447
2.1.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 462
2.1.15. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 538
2.2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ. . 561

2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ 575
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ 606
3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН 606
3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 608
3.3. ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОВНЕ СОО 611
3.4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 612
3.5. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 633
3.5.1. Кадровые условия 633
3.5.2. Финансовые условия 635
3.5.3. Материально-технические условия 635

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – Программа) разработана на основе ФГОС СОО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413, и в соответствии с Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 (в действующей редакции, с учетом изменений, внесенных приказами Минпросвещения России от 08.10.2025 № 729 и от 10.11.2025 № 808).

Содержание и планируемые результаты Программы не ниже соответствующих содержания и планируемых результатов ФОП СОО.

При разработке ООП СОО образовательная организация предусматривает непосредственное применение при реализации обязательной части ООП СОО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География» и «Основы безопасности и защиты Родины».

Программа включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений за счет включения в учебные планы учебных предметов, учебных курсов (в т.ч. внеурочной деятельности), учебных модулей по выбору родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся из перечня, предлагаемого школой.

Программа является основным документом, регламентирующим образовательный процесс на уровне СОО в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС соотношения обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

1.1.1. Цели реализации Программы

Цели реализации Программы:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
- преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отражённых в ФГОС СОО;
- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;
- подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одарённых, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Для достижения поставленных целей Программа 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 устано-

вок, 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 Программы всеми обучающимися, в т.ч. обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ);

- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;

- выявление и развитие способностей обучающихся, в т. ч. 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 образовательной организации;

- 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 организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

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

1.1.2. Принципы формирования и механизмы реализации Программы

Программа сформирована с учетом следующих подходов и принципов:

- *системно-деятельностный подход*: предполагает 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 учёта ФГОС СОО*: Программа базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;

- *принцип учёта языка обучения*: с учётом условий функционирования образовательной организации Программа 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 учёта ведущей деятельности обучающегося*: Программа 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:* Программа 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) обучающегося;

- *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: Программа* 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 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021г. №2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021г., регистрационный №62296), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 декабря 2022г. №24 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 9 марта 2023г., регистрационный №72558), действующими до 1 марта 2027г. (далее – Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020г. №28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020г., регистрационный №61573), действующие до 1 января 2027г. (далее – Санитарно-эпидемиологические требования).

Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.01.2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 01.03.2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 01.01.2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

Механизмы реализации Программы

Программа учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся.

Общий объем аудиторной работы обучающихся за два учебных года не может составлять менее 2312 часов и более 2516 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса и учебной нагрузке при 5-дневной (или 6-дневной) учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся *могут разрабатываться индивидуальные учебные планы*, в т.ч. для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации.

1.1.3. Общая характеристика Программы

Программа учитывает психолого-педагогические особенности и образовательные потребности обучающихся, что способствует созданию комфортных условий организации образовательного процесса без вреда для здоровья и эмоционального благополучия каждого обучающегося.

Программа учитывает Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения.

Структура Программы соответствует требованиям ФГОС СОО и включает целевой, содержательный и организационный разделы.

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

Целевой раздел отражает основные цели, принципы и механизмы реализации Программы. В разделе приведены планируемые результаты освоения обучающимися Программы (личностные, метапредметные, предметные), а также раскрыта система их оценки.

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

- рабочие программы учебных предметов;
- программу формирования универсальных учебных действий у обучающихся;
- рабочую программу воспитания.

Для преподавания учебных предметов «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности и защиты Родины» непосредственно применяются федеральные рабочие программы в действующей редакции.

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.

Рабочая программа воспитания разработана на основе федеральной и направлена на сохранение и укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей, на развитие личности обучающихся, достижение ими результатов освоения Программы.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности. Она имеет модульную структуру и включает целевой, содержательный и организационный разделы.

Организационный раздел содержит учебный план, план внеурочной деятельности, календарный учебный график, план воспитательной работы. Все перечисленные планы разработаны на основе соответствующих федеральных планов.

В разделе дана характеристика условий, имеющихся для реализации Программы.

Программа является основой для разработки и реализации индивидуальных учебных планов обучающихся.

Программа может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ

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

Личностные результаты освоения обучающимися ФОП СОО включают: осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы;

наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ФОП СОО 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.

Личностные результаты освоения ФОП СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентации и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в т.ч. 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.

Метапредметные результаты включают:

- освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей 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 учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

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

- познавательными УУД;
- коммуникативными УУД;
- регулятивными УУД.

Овладение познавательными УУД предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Овладение системой коммуникативных УУД обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

Овладение регулятивными УУД включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

Планируемые метапредметные результаты сформулированы в программе формирования универсальных учебных действий и в рабочих программах дисциплин, курсов, модулей.

Предметные результаты включают:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления;
- виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов.

Предметные результаты:

- 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 программ основного общего образования по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности и защиты Родины» на базовом уровне;

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

Предметные результаты освоения Программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения Программы для учебных *предметов на базовом уровне* ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ФОП СОО для учебных предметов *на углубленном уровне* ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ФОП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Планируемые предметные результаты сформулированы в рабочих программах дисциплин, курсов, модулей.

1.3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1.3.1. Общие положения

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования.

Её основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения Программы и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФОП СОО.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику;
- текущую и тематическую оценку;
- психолого-педагогическое наблюдение;
- внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

Внешняя оценка включает:

- независимую оценку качества образования;

- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» 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 важнейшей 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 счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового.

Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса.

Овладение базовым уровнем является границей, отделяющей знание от незнания, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;

- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга: стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических (в т.ч. исследовательских) и творческих работ;

- использования формы работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);

- использования мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в т.ч. формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

1.3.2. Особенности оценки личностных достижений

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

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 образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей

образовательной траектории, в т.ч. выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.

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

1.3.3. Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- освоение обучающимися межпредметных понятий и УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных);

- способность использования УУД в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных УУД.

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.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе - проект) выполняются обучающимся 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 образовательной организацией.

Проект оценивается по следующим критериям:

- сформированность познавательных УУД: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;
- сформированность 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;
- сформированность регулятивных УУД: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- сформированность коммуникативных УУД: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

1.3.4. Особенности оценки предметных результатов

Предметные результаты освоения Программы с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку 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, релевантных содержанию учебных предметов, в т.ч. метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим 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 приложении к ООП СОО.

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

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» являются:

– оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска», мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

– оценка результатов деятельности МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ООП СОО. 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.

Внешняя оценка включает:

– независимую оценку качества подготовки обучающихся;
– итоговую аттестацию.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации 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 важнейшей 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 счёт 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 достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

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 основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компо-

нентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно- образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней; в соблюдении норм и правил, установленных в МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» ; в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.

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

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

– освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);

– способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

– овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска».

Инструментарий может строиться на межпредметной основе и включать диагностические материалы по оценке читательской, естественно-научной, 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.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе - проект) выполняются обучающимся 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;

– отчётные материалы по социальному проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта разрабатываются образовательной организацией.

Проект оценивается по критериям сформированности:

– познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы её 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 её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Предметные результаты освоения ООП СОО МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» с учётом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку 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 приложении к ООП СОО.

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 учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

– график контрольных мероприятий.

Стартовая диагностика проводится администрацией МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчёта) 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 представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения 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 учётом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг представляет собой 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 посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска». Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

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 должен превышать 10% от всего объема учебного времени, отводимого на изучение данного учебного предмета в данном классе в текущем учебном году.

1.3.5. Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая диагностика

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

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчёта) 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 т. ч.: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

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

Текущая оценка

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения 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 используется 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 учётом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг

Внутренний мониторинг представляет собой 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 устанавливается решением педагогического совета образовательной организации.

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

Система оценки результатов освоения основной образовательной программы.

1.2.5	Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях
1.2.6	Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду
1.2.7	Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов
1.3	Работа с информацией
1.3.1	Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления
1.3.2	Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации
1.3.3	Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам
1.3.4	Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
1.3.5	Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение
2.1.1	Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия
2.1.2	Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
2.1.3	Аргументированно вести диалог
3	
3.1	Самоорганизация
3.1.1	Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; давать оценку новым ситуациям
3.1.2	Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний

3.2	Самоконтроль
3.2.1	Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
3.2.2	Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению
3.3	Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по русскому языку

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Текст. Информационно-смысловая переработка текста
1.1	Текст, его основные признаки
1.2	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте
1.3	Информативность текста. Виды информации в тексте
1.4	Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста
1.5	План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия
2	Функциональная стилистика. Культура речи Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)
2.1	Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие
2.2	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие

2.3	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие
2.4	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью
2.5	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка
3	Язык и речь. Культура речи
3.1	Система языка. Культура речи
3.1.1	Система языка, ее устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики
3.1.2	Языковая норма, ее основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила. Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление)
3.1.3	Качества хорошей речи
3.1.4	Основные виды словарей. Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь
3.2	Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы
3.2.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Фонетический анализ слова
3.2.2	Изобразительно-выразительные средства фонетики
3.2.3	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке
3.3	Лексика и фразеология. Лексические нормы

3.3.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Лексический анализ слова
3.3.2	Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение
3.3.3	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм
3.3.4	Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления
3.3.5	Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления
3.3.6	Фразеология русского языка. Крылатые слова
3.4	Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы
3.4.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Морфемный и словообразовательный анализ слова
3.4.2	Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур)
3.5	Морфология. Морфологические нормы
3.5.1	Морфология как раздел лингвистики. Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи
3.5.2	Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа
3.5.3	Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы
3.5.4	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных
3.5.5	Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя
3.5.6	Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения
3.6	Синтаксис. Синтаксические нормы
3.6.1	Синтаксис как раздел лингвистики. Синтаксический анализ словосочетания и предложения

3.6.2	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие
3.6.3	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным
3.6.4	Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова
3.6.5	Основные нормы употребления однородных членов предложения
3.6.6	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов
3.6.7	Основные нормы построения сложных предложений
3.7	Орфография. Основные правила орфографии
3.7.1	Употребление заглавных и строчных букв
3.7.2	Правописание гласных и согласных в корне
3.7.3	Употребление ъ и ь (в том числе разделительных)
3.7.4	Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок
3.7.5	Правописание суффиксов
3.7.6	Правописание н и нн в словах различных частей речи
3.7.7	Правописание не и ни
3.7.8	Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов
3.7.9	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи
3.8	Пунктуация. Основные правила пунктуации
3.8.1	Пунктуационный анализ предложения
3.8.2	Знаки препинания в конце предложений
3.8.3	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым
3.8.4	Знаки препинания в предложениях с однородными членами

3.8.5	Знаки препинания при обособлении
3.8.6	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями
3.8.7	Знаки препинания в сложном предложении
3.8.8	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи
3.8.9	Знаки препинания при передаче чужой речи
4	Общие сведения о языке
4.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура
4.2	Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков
4.3	Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе
4.4	Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка. Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другие)
5	Речь. Речевое общение
5.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)
5.2	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального (неофициального) общения, статусу адресанта (адресата) и другим
5.3	Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по литературе

Проверяемые элементы содержания по литературе (10 класс)

	Проверяемый элемент содержания
1	Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX в.: обобщающее повторение: "Слово о полку Игореве"; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина "Недоросль"; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова "Горе от ума"; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы "Евгений Онегин" и "Капитанская дочка"); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман "Герой нашего времени"); произведения Н.В. Гоголя (комедия "Ревизор", поэма "Мертвые души")
2	
2.1	А.П. Островский. Драма "Гроза"
2.2	И.А. Гончаров. Роман "Обломов"
2.3	И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети"
2.4	А.П. Островский. Драма "Гроза"
2.5	И.А. Гончаров. Роман "Обломов"
2.6	Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание"
2.7	Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"
2.8	Н.С. Лесков. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Очарованный странник", "Однодум"
2.9	А.П. Чехов. Рассказы (не менее трех по выбору). Например, "Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре". Комедия "Вишневый сад"
2.10	Литературная критика второй половины XIX в. Статьи Н.А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", "Что такое обломовщина?", Д.И. Писарева "Базаров" и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением)
2.11	А.П. Чехов. Рассказы (не менее трех по выбору). Например, "Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре". Комедия "Вишневый сад"
3	Литературная критика второй половины XIX в. Статьи Н.А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", "Что такое обломовщина?", Д.И. Писарева "Базаров" и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением)
4	Литература народов России Стихотворения (одно по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова
5	Зарубежная литература
5.1	Зарубежная проза второй половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса "Дэвид Копперфилд", "Большие надежды"; Г. Флобера "Мадам Бовари"
5.2	Зарубежная поэзия второй половины XIX в. (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера
5.3	Зарубежная драматургия второй половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена "Кукольный дом"

Для проведения единого государственного экзамена по литературе (далее - ЕГЭ по литературе) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания

Проверяемые элементы содержания на ЕГЭ по литературе

Код	Проверяемый элемент содержания
ОШ1	"Слово о полку Игореве"
ОШ2	Поэзия XVIII в.: М.В. Ломоносов, Г.Р. Державин
ОШ3	Д.И. Фонвизин. Комедия "Недоросль"
ОШ4	Поэзия первой половины XIX в.: В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов
ОШ5	А.С. Грибоедов. Комедия "Горе от ума"
ОШ6	А.С. Пушкин. Роман в стихах "Евгений Онегин"
ОШ7	А.С. Пушкин. Роман "Капитанская дочка"
ОШ8	М.Ю. Лермонтов. Роман "Герой нашего времени"
ОШ9	Н.В. Гоголь. Комедия "Ревизор"
ОШ10	Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души"
1	А.Н. Островский. Драма "Гроза"
2	И.А. Гончаров. Роман "Обломов"
3	И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети"
4	Ф.И. Тютчев. Стихотворения
5	А.А. Фет. Стихотворения
6	А.К. Толстой. Стихотворения
7	Н.А. Некрасов. Стихотворения
8	Н.А. Некрасов. Поэма "Кому на Руси жить хорошо"
9	М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города" (избранные главы). Сказки. Например, "Пропала совесть", "Медведь на воеводстве", "Карась-идеалист", "Коняга"
10	Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание"
11	Н.Г. Чернышевский. Роман "Что делать?" (избранные главы)
12	Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"
13	Н.С. Лесков. Рассказы и повести
14	А.П. Чехов. Рассказы "Студент", "Ионыч", "Человек в футляре" и другие
15	А.П. Чехов. Пьеса "Вишневый сад"
16	А.И. Куприн. Рассказы и повести
17	Л.Н. Андреев. Рассказы и повести
18	М. Горький. Рассказы "Старуха Изергиль" и другие, повести, романы
19	М. Горький. Пьеса "На дне"
20	Поэзия Серебряного века: И.Ф. Анненский, К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, И. Северянин, В.С. Соловьев, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников и другие
21	И.А. Бунин. Рассказы "Чистый понедельник", "Господин из Сан-Франциско" и другие
22	А.А. Блок. Стихотворения
23	А.А. Блок. Поэма "Двенадцать"
24	В.В. Маяковский. Стихотворения
25	В.В. Маяковский. Поэма "Облако в штанах"
26	С.А. Есенин. Стихотворения
27	С.А. Есенин. Поэма "Черный человек"
28	М.И. Цветаева. Стихотворения
29	О.Э. Мандельштам. Стихотворения
30	А.А. Ахматова. Стихотворения

31	А.А. Ахматова. Поэма "Реквием"
32	Е.И. Замятин. Роман "Мы"
33	Н.А. Островский. Роман "Как закалялась сталь" (избранные главы)
34	М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон"
35	М.А. Булгаков. Романы "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита". Рассказы, повести, пьесы
36	В.В. Набоков. Рассказы, повести, романы
37	А.П. Платонов. Рассказы и повести
38	А.Т. Твардовский. Стихотворения. Поэма "По праву памяти"
39	Проза о Великой Отечественной войне. Романы, повести, рассказы. В.П. Астафьев, Ю.В. Бондарев, В.В. Быков, Б.Л. Васильев, К.Д. Воробьев, В.Л. Кондратьев, В.П. Некрасов, Е.И. Носов, С.С. Смирнов, В.О. Богомолов (роман "В августе сорок четвертого") и другие. Пьесы. Например, В.С. Розов ("Вечно живые"), К.М. Симонов ("Русские люди")
40	Поэзия о Великой Отечественной войне. Ю.В. Друнина, М.В. Исаковский, Ю.Д. Левитанский, С.С. Орлов, Д.С. Самойлов, К.М. Симонов, Б.А. Слуцкий и другие
41	А.А. Фадеев. Роман "Молодая гвардия"
42	Б.Л. Пастернак. Стихотворения
43	Б.Л. Пастернак. Роман "Доктор Живаго" (избранные главы)
44	А.И. Солженицын. Повесть "Один день Ивана Денисовича"
45	А.И. Солженицын. Книга "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты)
46	В.М. Шукшин. Рассказы
47	В.Г. Распутин. Рассказы и повести
48	Н.М. Рубцов. Стихотворения
49	И.А. Бродский. Стихотворения
50	В.С. Высоцкий. Стихотворения
51	Митрополит Тихон (Шевкунов). "Гибель империи. Российский урок"
52	Авторы прозаических произведений (эпос, драма) XX - XXI в. Рассказы, повести, романы. Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, А.Г. Битов, А.Н. Варламов, С.Д. Довлатов, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, З. Прилепин, В.А. Солоухин, А.Н. и Б.Н. Стругацкие, В.Ф. Тендряков, Ю.В. Трифонов и другие. Пьесы. А.Н. Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин и другие
53	Авторы стихотворных произведений (лирика, лироэпос) XX - XXI в. Б.А. Ахмадулина, О.Ф. Берггольц, Ю.И. Визбор, А.А. Вознесенский, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкий, Ю.П. Кузнецов, А.С. Кушнер, Л.Н. Мартынов, О.А. Николаева, Б.Ш. Окуджава, Р.И. Рождественский, В.Н. Соколов, А.А. Тарковский, О.Г. Чухонцев и другие
54	Литература народов России. Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов и другие
55	Зарубежная литература второй половины XIX - XX в. (эпос, драма). Романы, повести, рассказы. Ч. Диккенс, Э. Золя, Г. де Мопассан, Г. Флобер, Р. Брэдбери, У. Голдинг, Э.М. Ремарк, Дж. Сэлинджер, Г. Уэллс, Э. Хемингуэй, А. Франк и другие Пьесы. Г. Ибсен; Б. Брехт, Ф.М. Метерлинк, Д. Пристли, О. Уайльд, Т. Уильямс, Б. Шоу и другие

56	Зарубежная литература второй половины XIX - XX в. (лирика, лироэпос). Ш. Бодлер, П. Верлен, Э. Верхарн, А. Рембо, Г. Аполлинер, Ф. Гарсиа Лорка, Р.М. Рильке, Т.С. Элиот и другие

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по английскому языку

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (10 класс)

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

10 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
	Предметные результаты по учебному предмету «Иностранный (английский) язык (базовый уровень)» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной
1	Коммуникативные умения Владеть основными видами речевой деятельности
1.1	*Говорение*
1.1.1	Вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и (или) зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение), рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 14 фраз)

1.1.4	Устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 14 фраз)
1.2	*Аудирование*
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием (нужной, интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2,5 минут)
1.3	*Смысловое чтение*
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным п ониманием прочитанного (объём текста (текстов) для чтения – 500-700 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) 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 130 слов)
1.4.3	Создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием образца (объём высказывания – до 150 слов)
1.4.4	Заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста или дополняя информацию в таблице
1.4.5	Письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 150 слов)
1.4.6	Писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
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 тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.2	*Орфография и пунктуация*
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	*Лексическая сторона речи*
2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов *dis-*, *mis-*, *re-*, *over-*, *under-* и суффиксов *-ise/-ize*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные при помощи префиксов *un-*, *in-/im-* и суффиксов *-ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship*
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *inter-*, *non-* и суффиксов *-able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y*
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: наречия при помощи префиксов *un-*, *in-/im-* и суффикса *-ly*
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: числительные при помощи суффиксов *-teen, -ty, -th*
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные существительные путём соединения основ существительных (*football*); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (*bluebell*); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (*father-in-law*)

2.3.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного (числительного) с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*blue-eyed, eight-legged*); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (*well-behaved*); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (*nice-looking*)
2.3.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (*to run – a run*); имён существительных от прилагательных (*rich people – the rich*); глаголов от имён существительных (*a a hand – to hand*); глаголов от имён прилагательных (*cool – to cool*)
2.3.10	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на *-ed* и *-ing* (*excited – exciting*)
2.3.11	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры
2.3.12	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.4	*Грамматическая сторона речи*
2.4.1	Знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке
2.4.3	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным *It*
2.4.4	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным *There + to be*
2.4.5	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки *to be, to look, to seem, to feel*
2.4.6	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением – Complex Object
2.4.7	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложносочинённые предложения с сочинительными союзами *and, but, or*
2.4.8	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреб-

	лять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами *because, if, when, where, what, why, how*
2.4.9	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами *who, which, that*
2.4.10	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с союзными словами *whoever, whatever, however, whenever*
2.4.11	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.12	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/ Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.13	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения
2.4.14	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.15	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкциями *as… as, not so… as, both… and…, either… or, neither… nor*
2.4.16	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с *I wish*
2.4.17	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing smth*
2.4.18	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами *to stop, to remember, to forget* (разница в значении *to stop doing smth* и *to stop to do smth*)
2.4.19	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *It takes me… to do smth*
2.4.20	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *used to* + инфинитив глагола
2.4.21	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции *be/get used to smth*,

	be/get used to doing smth
2.4.22	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции *I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer*, выражающие предпочтение, а также конструкции *I'd rather, You'd better*
2.4.23	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи подлежащее, выраженное собирательным существительным (*family, police*), и его согласование со сказуемым
2.4.24	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/ Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.25	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *to be going to*, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.26	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (*can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need*)
2.4.27	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – *a playing child,* Participle II – *a written text*)
2.4.28	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи определённый, неопределённый и нулевой артикли
2.4.29	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.30	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.31	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи притяжательный падеж имён существительных
2.4.32	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.33	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи порядок следования нескольких

	прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение)
2.4.34	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (*many/much, little/a little, few/a few, a lot of*)
2.4.35	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения
2.4.36	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения *none, no* и производные последнего (*nobody, nothing* и другие)
2.4.37	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи количественные и порядковые числительные
2.4.38	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий
3.2	Знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие)
3.3	Иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Представлять родную страну и её культуру на иностранном языке
3.5	Проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	Компенсаторные умения Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание (перифраз, толкование) при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку
5	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

6	Участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий

11 КЛАСС

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
	Предметные результаты по учебному предмету «Иностранный (английский) язык (базовый уровень)» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной
1	Коммуникативные умения Владеть основными видами речевой деятельности
1.1	Говорение
1.1.1	Вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и (или) зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение), рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – 14-15 фраз)
1.1.4	Устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14-15 фраз)
1.2	Аудирование
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2,5 минут)
1.3	Смысловое чтение

1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста (текстов) для чтения – до 600-800 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) 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 140 слов)
1.4.3	Создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов)
1.4.4	Заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста или дополняя информацию в таблице
1.4.5	Письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов)
1.4.6	Писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
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 тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.2	Орфография и пунктуация
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять пря-

	мую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	Лексическая сторона речи
2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)
2.3.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного (числительного) с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking)
2.3.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); имён существительных от прилагательных (rich people –

	the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand); глаголов от имён прилагательных (cool – to cool)
2.3.10	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting)
2.3.11	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры
2.3.12	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.4	Грамматическая сторона речи
2.4.1	Знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке
2.4.3	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным It
2.4.4	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным There + to be
2.4.5	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel
2.4.6	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением – Complex Subject
2.4.7	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением – Complex Object
2.4.8	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or
2.4.9	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how
2.4.10	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that
2.4.11	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever
2.4.12	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи условные предложения с глаголами в

	изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.13	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/ Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.14	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения
2.4.15	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.16	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с конструкциями as… as, not so… as, both… and…, either… or, neither… nor
2.4.17	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с I wish
2.4.18	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth
2.4.19	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)
2.4.20	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию It takes me… to do smth
2.4.21	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию used to + инфинитив глагола
2.4.22	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth
2.4.23	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better
2.4.24	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым
2.4.25	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/ Future Simple Tense, Present/Past/Future

	Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.26	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.27	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)
2.4.28	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text)
2.4.29	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи определённый, неопределённый и нулевой артикли
2.4.30	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.31	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.32	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи притяжательный падеж имён существительных
2.4.33	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.34	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение)
2.4.35	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of)
2.4.36	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения
2.4.37	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие)

2.4.38	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи количественные и порядковые числительные
2.4.39	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий
3.2	Знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие)
3.3	Иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Представлять родную страну и её культуру на иностранном языке
3.5	Проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	Компенсаторные умения Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку
5	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
6	Участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

10 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Коммуникативные умения Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек. Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, сеть Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба. Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода. Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской (сельской) местности. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры). Родная страна и страна (страны) изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие
1.1	*Говорение*
1.1.1	Диалогическая речь Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диа-

	лог-расспрос, диалог – обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие (отказ); выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу; давать совет и принимать (не принимать) совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
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; брать (давать) интервью в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.4	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 другие) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.5	Комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10

	класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Монологическая речь Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования
1.1.2.1	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи – описания (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристики (черты характера реального человека или литературного персонажа) в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объём монологического высказывания – до 14 фраз)
1.1.2.2	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи – повествования (сообщения) в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объём монологического высказывания – до 14 фраз)
1.1.2.3	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи – рассуждения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без использования (объём монологического высказывания – до 14 фраз)
1.1.2.4	Пересказ основного содержания прочитанного (прослушанного текста в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевыых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объём монологического высказывания – до 14 фраз)
1.1.2.5	Устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования (объём монологического высказывания – до 14 фраз)
1.2	*Аудирование* Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умения понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки; 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 (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2,5 минут)
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умение понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки и выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2,5 минут)
1.3	*Смысловое чтение* Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие 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, с полным пониманием содержания текста
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления; 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 (объём текста (текстов) для чтения – 500-700 слов)
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления; находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи (объём текста (текстов) для чтения – 500-700 слов)
1.3.3	Чтение с полным пониманием – умения читать про себя аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, и полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смысло-

	вого и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода) с использованием языковой и контекстуальной догадки; устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий (объём текста (текстов) для чтения – 500-700 слов)
1.3.4	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и других) и понимание представленной в них информации
1.4	*Письменная речь* Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 130 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другого) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и (или) прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём письменного высказывания – до 150 слов)
1.4.5	Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного (прослушанного) текста или дополнение информации в таблице
1.4.6	Письменное представление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации (объём – до 150 слов)
2	Языковые знания и навыки
2.1	*Фонетическая сторона речи*
2.1.1	Различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз (предложений) с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 140 слов)
2.2	*Орфография и пунктуация*
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие

	точки после заголовка
2.2.3	Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой (двоеточия) после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки
2.2.4	Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи
2.3	*Лексическая сторона речи*
2.3.1	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы
2.3.3	Имена прилагательные на *-ed* и *-ing* (*excited – exciting*)
2.3.4	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.5	Интернациональные слова
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.3.11	Основные способы словообразования – аффиксация
2.3.11.1	Образование глаголов при помощи префиксов *dis-*, *mis-*, *re-*, *over-*, *under-* и суффикса *-ise/-ize*
2.3.11.2	Образование имён существительных при помощи префиксов *un-*, *in-/im-* и суффиксов *-ance/-ence*, *-er/-or*, *-ing*, *-ist*, *-ity*, *-ment*, *-ness*, *-sion/-tion*, *-ship*
2.3.11.3	Образование имён прилагательных при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *inter-*, *non-* и суффиксов *-able/-ible*, *-al*, *-ed*, *-ese*, *-ful*, *-ian/-an*, *-ing*, *-ish*, *-ive*, *-less*, *-ly*, *-ous*, *-y*
2.3.11.4	Образование наречий при помощи префиксов *un-*, *in-/im-* и суффикса *-ly*
2.3.11.5	Образование числительных при помощи суффиксов *-teen*, *-ty*, *-th*
2.3.12	Основные способы словообразования – словосложение
2.3.12.1	Образование сложных существительных путём соединения основ существительных (*football*)
2.3.12.2	Образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (*blackboard*)

2.3.12.3	Образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (*father-in-law*)
2.3.12.4	Образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*blue-eyed, eight-legged*)
2.3.12.5	Образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (*well-behaved*)
2.3.12.6	Образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (*nice-looking*)
2.3.13	Основные способы словообразования – конверсия
2.3.13.1	Образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (*to run – a run*)
2.3.13.2	Образование имён существительных от прилагательных (*rich people – the rich*)
2.3.13.3	образование глаголов от имён существительных (*a hand – to hand*)
2.3.13.4	Образование глаголов от имён прилагательных (*cool – to cool*)
2.4	*Грамматическая сторона речи* Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной формах)
2.4.2	Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (*We moved to a new house last year*.)
2.4.3	Предложения с начальным *It*
2.4.4	Предложения с начальным *There + to be*
2.4.5	Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки *to be, to look, to seem, to feel* (*He looks/seems/feels happy*.)
2.4.6	Предложения со сложным дополнением – Complex Object (*I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.*)
2.4.7	Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами *and, but, or*
2.4.8	Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами *because, if, when, where, what, why, how*
2.4.9	Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами *who, which, that*
2.4.10	Сложноподчинённые предложения с союзными словами

	whoever, whatever, however, whenever
2.4.11	Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.12	Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.13	Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения
2.4.14	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.15	Предложения с конструкциями *as… as, not so… as, both… and…, either… or, neither… nor*
2.4.16	Предложения с *I wish…*
2.4.17	Конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing smth*
2.4.18	Конструкции с глаголами *to stop, to remember, to forget* (разница в значении *to stop doing smth* и *to stop to do smth*)
2.4.19	Конструкция *It takes me… to do smth*
2.4.20	Конструкция *used to* + инфинитив глагола
2.4.21	Конструкции *be/get used to smth, be/get used to doing smth*
2.4.22	Конструкции *I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer*, выражающие предпочтение, а также конструкции *I'd rather, You'd better*
2.4.23	Подлежащее, выраженное собирательным существительным (*family, police*), и его согласование со сказуемым
2.4.24	Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.25	Конструкция *to be going to*, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.26	Модальные глаголы и их эквиваленты (*can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need*)
2.4.27	Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – *a playing child*, Participle II – *a written text*)
2.4.28	Определённый, неопределённый и нулевой артикли
2.4.29	Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения
2.4.30	Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа

2.4.31	Притяжательный падеж имён существительных
2.4.32	Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения
2.4.33	Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение)
2.4.34	Слова, выражающие количество (*many/much, little/a little, few/a few, a lot of*)
2.4.35	Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения *none, no* и производные последнего (*nobody, nothing* и другие)
2.4.36	Количественные и порядковые числительные
2.4.37	Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
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 и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны (стран) изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие
3.3	Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны (стран), говорящих на английском языке
3.4	Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом
3.5	Развитие умения представлять родную страну (малую родину) и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие)
4	Компенсаторные умения
4.1	Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита язы-

	ковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку
4.2	Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

11 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Коммуникативные умения Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек. Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире. Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба. Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры. Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской (сельской) местности. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, сеть Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие
1.1	*Говорение*
1.1.1	Диалогическая речь
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и

	заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; вежливо выражать согласие (отказ); выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.2	Диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
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; брать (давать) интервью в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.4	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 другие) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.1.5	Комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов, в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Монологическая речь

1.1.2.1	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи – описания (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объём монологического высказывания – 14-15 фраз)
1.1.2.2	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи – повествования (сообщения) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объём монологического высказывания – 14-15 фраз)
1.1.2.3	Создание устного связного монологического высказывания с использованием одного из основных коммуникативных типов речи – рассуждения (с изложением своего мнения и краткой аргументацией) в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объём монологического высказывания – 14-15 фраз)
1.1.2.4	Пересказ основного содержания прочитанного (прослушанного) текста в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объём монологического высказывания – 14-15 фраз)
1.1.2.5	Устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и без их использования (объём монологического высказывания – 14-15 фраз)
1.2	*Аудирование*
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста – умения понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки; 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 (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2,5 минут)
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умение понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки и выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте (время звучания

	текста (текстов) для аудирования – до 2,5 минут)
1.3	*Смысловое чтение*
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста – умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления: 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 (объём текста (текстов) для чтения – до 600-800 слов)
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации – умения читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления: находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи (объём текста (текстов) для чтения – до 600-800 слов)
1.3.3	Чтение с полным пониманием – умения читать про себя аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, и полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода) с использованием языковой и контекстуальной догадки; устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий (объём текста (текстов) для чтения – 600-800 слов)
1.3.4	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации
1.4	*Письменная речь*
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов)
1.4.4	Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного (прослушанного) текста или дополнение информации в таблице
1.4.5	Создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и других) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием и без использования образца

	(объём письменного высказывания – до 180 слов)
1.4.6	Письменное представление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации (объём – до 180 слов)
2	Языковые знания и навыки
2.1	*Фонетическая сторона речи*
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фраз (предложений) с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста (объём текста для чтения вслух – до 150 слов)
2.2	*Орфография и пунктуация*
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка
2.2.3	Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой (двоеточия) после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки
2.2.4	Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи
2.2.5	Пунктуационно правильное, в соответствии с принятыми в стране (странах) изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в том числе и электронного
2.3	*Лексическая сторона речи*
2.3.1	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), 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	Имена прилагательные на *-ed* и *-ing* (*excited – exciting*)

2.3.4	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.5	Интернациональные слова
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/ письменного высказывания
2.3.11	Основные способы словообразования – аффиксация
2.3.11.1	Образование глаголов при помощи префиксов *dis-*, *mis-*, *re-*, *over-*, *under-* и суффиксов *-ise/-ize*, *-en*
2.3.11.2	Образование имён существительных при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *il-/ir-* и суффиксов *-ance/-ence*, *-er/-or*, *-ing*, *-ist*, *-ity*, *-ment*, *-ness*, *-sion/-tion*, *-ship*
2.3.11.3	Образование имён прилагательных при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *il-/ir-*, *inter-*, *non-*, *post-*, *pre-* и суффиксов *-able/-ible*, *-al*, *-ed*, *-ese*, *-ful*, *-ian/-an*, *-ical*, *-ing*, *-ish*, *-ive*, *-less*, *-ly*, *-ous*, *-y*
2.3.11.4	Образование наречий при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *il-/ir-* и суффикса *-ly*
2.3.11.5	Образование числительных при помощи суффиксов *-teen*, *-ty*, *-th*
2.3.12	Основные способы словообразования – словосложение
2.3.12.1	Образование сложных существительных путём соединения основ существительных (*football*)
2.3.12.2	Образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (*blue-bell*)
2.3.12.3	Образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (*father-in-law*)
2.3.12.4	Образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*blue-eyed*, *eight-legged*)
2.3.12.5	Образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (*well-behaved*)
2.3.12.6	Образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (*nice-looking*)
2.3.13	Основные способы словообразования – конверсия
2.3.13.1	Образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (*to run – a run*)
2.3.13.2	Образование имён существительных от прилагательных (*rich people – the rich*)
2.3.13.3	Образование глаголов от имён существительных (*a hand – to hand*)
2.3.13.4	Образование глаголов от имён прилагательных (*cool – to cool*)
2.4	*Грамматическая сторона речи* Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка

2.4.1	Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной формах)
2.4.2	Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (*We moved to a new house last year.*)
2.4.3	Предложения с начальным *It*
2.4.4	Предложения с начальным *There + to be*
2.4.5	Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки *to be, to look, to seem, to feel* (*He looks/seems/feels happy.*)
2.4.6	Предложения со сложным подлежащим – Complex Subject
2.4.7	Предложения со сложным дополнением – Complex Object (*I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.*)
2.4.8	Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами *and, but, or*
2.4.9	Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами *because, if, when, where, what, why, how*
2.4.10	Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами *who, which, that*
2.4.11	Сложноподчинённые предложения с союзными словами *whoever, whatever, however, whenever*
2.4.12	Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.13	Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.14	Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения
2.4.15	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.16	Предложения с конструкциями *as… as, not so… as, both… and…, either… or, neither… nor*
2.4.17	Предложения с *I wish…*
2.4.18	Конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing smth*
2.4.19	Конструкции с глаголами *to stop, to remember, to forget* (разница в значении *to stop doing smth* и *to stop to do smth*)
2.4.20	Конструкция *It takes me … to do smth*
2.4.21	Конструкция *used to* + инфинитив глагола
2.4.22	Конструкции *be/get used to smth, be/get used to doing smth*

2.4.23	Конструкции *I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer*, выражающие предпочтение, а также конструкции *I'd rather, You'd better*
2.4.24	Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.25	Конструкция *to be going to*, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.26	Модальные глаголы и их эквиваленты (*can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need*)
2.4.27	Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – *a playing child*, Participle II – *a written text*)
2.4.28	Определённый, неопределённый и нулевой артикли
2.4.29	Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.30	Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.31	Притяжательный падеж имён существительных
2.4.32	Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.33	Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение)
2.4.34	Слова, выражающие количество (many/much, *little/a little, few/a few, a lot of*)
2.4.35	Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения *none, no* и производные последнего (*nobody, nothing*, etc.)
2.4.36	Количественные и порядковые числительные
2.4.37	Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
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 и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса
3.2	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики родной страны и страны (стран) изучаемого языка при изучении тем:

	государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие
3.3	Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны (стран), говорящих на английском языке
3.4	Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом
3.5	Развитие умения представлять родную страну (малую родину) и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие)
4	Компенсаторные умения
4.1	Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку
4.2	Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по математике

Проверяемые требования к результатам освоения
образовательной программы по математике (10 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты
1.2	Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами
1.3	Выполнять приближенные вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений
1.4	Оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени; использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных

1.5	Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции
2	Уравнения и неравенства
2.1	Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение
2.2	Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения
2.3	Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств
2.4	Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
2.5	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры
3	Функции и графики
3.1	Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции
3.2	Оперировать понятиями: четность и нечетность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства
3.3	Использовать графики функций для решения уравнений
3.4	Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем
3.5	Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами
4	Начала математического анализа
4.1	Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии
4.2	Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии
4.3	Задавать последовательности различными способами
4.4	Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера

5	Множества и логика
5.1	Оперировать понятиями: множество, операции над множествами
5.2	Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
5.3	Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство
6	Теория вероятностей и статистика
6.1	Читать и строить таблицы и диаграммы
6.2	Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных
6.3	Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах
6.4	Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач
6.5	Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта
6.6	Применять комбинаторное правило умножения при решении задач
6.7	Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли
6.8	Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения
7	Геометрия
7.1	Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость
7.2	Применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач
7.3	Оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей
7.4	Классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве
7.5	Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла

7.6	Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник
7.7	Распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб)
7.8	Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды)
7.9	Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников
7.10	Объяснять принципы построения сечений многогранников, используя метод следов
7.11	Строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу
7.12	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми
7.13	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов
7.14	Вычислять объемы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных многогранников
7.15	Оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры
7.16	Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках
7.17	Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме
7.18	Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач
7.19	Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве

7.20	Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин

Таблица 11.1

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни
1.2	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
1.3	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных
1.4	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
1.5	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента
2	Уравнения и неравенства
2.1	Тождества и тождественные преобразования
2.2	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы
2.3	Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов
2.4	Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств
2.5	Решение иррациональных уравнений и неравенств
2.6	Решение тригонометрических уравнений
2.7	Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни

3	Функции и графики
3.1	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции
3.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Четные и нечетные функции
3.3	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Ее свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени
3.4	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента
4	Начала математического анализа
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера
5	Множества и логика
5.1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера - Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
5.2	Определение, теорема, следствие, доказательство
6	Теория вероятностей и статистика
6.1	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов
6.2	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями
6.3	Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей
6.4	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события
6.5	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона

6.6	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли
6.7	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное
7	Геометрия
7.1	Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них
7.2	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трех прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений
7.3	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах
7.4	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники, развертка многогранника. Призма: n-угольная призма, грани и основания призмы, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды, боковая и полная поверхность пирамиды, правильная и усеченная пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника, правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Сечения призмы и пирамиды
7.5	Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках
7.6	Вычисление элементов многогранников: ребра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усеченной пирамиды. Понятие об объеме. Объем пирамиды, призмы
7.7	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных тел

Таблица 11.2

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Оперировать понятиями: натуральное, целое число; использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач
1.2	Оперировать понятием: степень с рациональным показателем
1.3	Оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы
2	Уравнения и неравенства
2.1	Применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство; решать основные типы показательных уравнений и неравенств
2.2	Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы; оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство; решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств
2.3	Находить решения простейших тригонометрических неравенств
2.4	Оперировать понятиями: система линейных уравнений и ее решение; использовать систему линейных уравнений для решения практических задач
2.5	Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств
2.6	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры
3	Функции и графики
3.1	Оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; использовать их для исследования функции, заданной графиком
3.2	Оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций; изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств

3.3	Изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений
3.4	Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин
4	Начала математического анализа
4.1	Оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции; использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач
4.2	Находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций
4.3	Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков
4.4	Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах
4.5	Оперировать понятиями: первообразная и интеграл; понимать геометрический и физический смысл интеграла
4.6	Находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона - Лейбница
4.7	Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа
5	Теория вероятностей и статистика
5.1	Сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм
5.2	Оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры того, как применяется математическое ожидание случайной величины, находить математическое ожидание по данному распределению
5.3	Иметь представление о законе больших чисел
5.4	Иметь представление о нормальном распределении
6	Геометрия
6.1	Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность
6.2	Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар)
6.3	Объяснять способы получения тел вращения
6.4	Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости

6.5	Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор
6.6	Вычислять объемы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул
6.7	Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения
6.8	Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел
6.9	Изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов
6.10	Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения
6.11	Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках
6.12	Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме
6.13	Оперировать понятием: вектор в пространстве
6.14	Выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают
6.15	Применять правило параллелепипеда при сложении векторов
6.16	Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы
6.17	Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам
6.18	Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат
6.19	Решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода
6.20	Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач

6.21	Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач
6.22	Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве
6.23	Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин

Таблица 11.3
Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Степень с рациональным показателем. Свойства степени
1.3	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы
2	Уравнения и неравенства
2.1	Преобразование выражений, содержащих логарифмы
2.2	Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем
2.3	Примеры тригонометрических неравенств
2.4	Показательные уравнения и неравенства
2.5	Логарифмические уравнения и неравенства
2.6	Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений
2.7	Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств
2.8	Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
3	Функции и графики
3.1	Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
3.2	Тригонометрические функции, их свойства и графики

3.3	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики
3.4	Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем
3.5	Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни
4	Начала математического анализа
4.1	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств
4.2	Производная функции. Геометрический и физический смысл производной
4.3	Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций
4.4	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
4.5	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком
4.6	Первообразная. Таблица первообразных
4.7	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона - Лейбница
5	Теория вероятностей и статистика
5.1	Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений
5.2	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований
5.3	Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении
6	Геометрия
6.1	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности
6.2	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Усеченный конус: образующие и высота, основания и боковая поверхность

6.3	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр, площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере, площадь сферы
6.4	Изображение тел вращения на плоскости. Развертка цилиндра и конуса
6.5	Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения
6.6	Понятие об объеме. Основные свойства объемов тел. Теорема об объеме прямоугольного параллелепипеда и следствия из нее. Объем цилиндра, конуса. Объем шара и площадь сферы
6.7	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объемами подобных тел
6.8	Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара
6.9	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами
6.10	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач

Для проведения единого государственного экзамена по математике (далее - ЕГЭ по математике) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания.

Таблица 12

Проверяемые на ЕГЭ по математике требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

1	Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать и оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; применять их; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач
2	Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; оперировать понятиями: матрица 2 х 2 и 3 х 3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя
3	Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни

4	Умение оперировать понятиями: функция, четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, непрерывная функция, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение находить производные элементарных функций; умение использовать производную для исследования функций, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений
5	Умение оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, рациональная функция, степенная функция, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков функций, использовать графики для изучения процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
6	Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
7	Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии

8	Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; умение оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; оценивать вероятности реальных событий; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат
9	Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, величина угла, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи
10	Умение оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, многогранник, правильный многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения

11	Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; использовать геометрические отношения при решении задач; находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы, в том числе: площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы; объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур
12	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов
13	Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

Таблица 12.1

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по математике

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
1.4	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
1.5	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента
1.6	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы

1.7	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
1.8	Преобразование выражений
1.9	Комплексные числа
2	Уравнения и неравенства
2.1	Целые и дробно-рациональные уравнения
2.2	Иррациональные уравнения
2.3	Тригонометрические уравнения
2.4	Показательные и логарифмические уравнения
2.5	Целые и дробно-рациональные неравенства
2.6	Иррациональные неравенства
2.7	Показательные и логарифмические неравенства
2.8	Тригонометрические неравенства
2.9	Системы и совокупности уравнений и неравенств
2.10	Уравнения, неравенства и системы с параметрами
2.11	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы
3	Функции и графики
3.1	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Четные и нечетные функции. Периодические функции
3.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
3.3	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Ее свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени
3.4	Тригонометрические функции, их свойства и графики
3.5	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики
3.6	Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций, непрерывных на отрезке
3.7	Последовательности, способы задания последовательностей
3.8	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов

4	Начала математического анализа
4.1	Производная функции. Производные элементарных функций
4.2	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
4.3	Первообразная. Интеграл
5	Множества и логика
5.1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера - Венна
5.2	Логика
6	Вероятность и статистика
6.1	Описательная статистика
6.2	Вероятность
6.3	Комбинаторика
7	Геометрия
7.1	Фигуры на плоскости
7.2	Прямые и плоскости в пространстве
7.3	Многогранники
7.4	Тела и поверхности вращения
7.5	Координаты и векторы

";

Для проведения единого государственного экзамена по математике (далее - ЕГЭ по математике) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания.

Таблица 12

Проверяемые на ЕГЭ по математике требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования

1	Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать и оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; применять их; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач
2	Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; оперировать понятиями: матрица 2 x 2 и 3 x 3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя
3	Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни

4	Умение оперировать понятиями: функция, четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, непрерывная функция, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение находить производные элементарных функций; умение использовать производную для исследования функций, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений
5	Умение оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, рациональная функция, степенная функция, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков функций, использовать графики для изучения процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
6	Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат
7	Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии

8	Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; умение оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; оценивать вероятности реальных событий; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат
9	Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, величина угла, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи
10	Умение оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, многогранник, правильный многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения

11	Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; использовать геометрические отношения при решении задач; находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы, в том числе: площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы; объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур
12	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов
13	Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

Таблица 12.1

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по математике

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
1.4	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
1.5	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента
1.6	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы

1.7	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
1.8	Преобразование выражений
1.9	Комплексные числа
2	Уравнения и неравенства
2.1	Целые и дробно-рациональные уравнения
2.2	Иррациональные уравнения
2.3	Тригонометрические уравнения
2.4	Показательные и логарифмические уравнения
2.5	Целые и дробно-рациональные неравенства
2.6	Иррациональные неравенства
2.7	Показательные и логарифмические неравенства
2.8	Тригонометрические неравенства
2.9	Системы и совокупности уравнений и неравенств
2.10	Уравнения, неравенства и системы с параметрами
2.11	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы
3	Функции и графики
3.1	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Четные и нечетные функции. Периодические функции
3.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
3.3	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Ее свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени
3.4	Тригонометрические функции, их свойства и графики
3.5	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики
3.6	Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций, непрерывных на отрезке
3.7	Последовательности, способы задания последовательностей
3.8	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов

4	Начала математического анализа
4.1	Производная функции. Производные элементарных функций
4.2	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
4.3	Первообразная. Интеграл
5	Множества и логика
5.1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера - Венна
5.2	Логика
6	Вероятность и статистика
6.1	Описательная статистика
6.2	Вероятность
6.3	Комбинаторика
7	Геометрия
7.1	Фигуры на плоскости
7.2	Прямые и плоскости в пространстве
7.3	Многогранники
7.4	Тела и поверхности вращения
7.5	Координаты и векторы

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по информатике

ИНФОРМАТИКА

Проверяемые требования к результатам освоения образовательной программы по информатике

(10 класс)

Проверяемые требования к результатам освоения образовательной программы по информатике (10 класс)	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет
1.2	Умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования
1.3	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации
2.2	Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных
2.3	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления
2.4	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики
3	По теме «Информационные технологии»

3.1	Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов
3.2	Умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных
3.3	Умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач
1.2	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства
1.3	Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование
2.2	Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано
2.3	Подходы к измерению информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения
2.4	Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объем памяти
2.5	Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь

2.6	Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления
2.7	Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера
2.8	Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений
2.9	Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования
2.10	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме
3	Информационные технологии
3.1	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы
	Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	По теме «Цифровая грамотность»
1.1	Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений
1.2	Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
2	По теме «Теоретические основы информатики»
2.1	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа
3	По теме «Алгоритмы и программирование»
3.1	Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных
3.2	Умение модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций)
3.3	Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива
4	По теме «Информационные технологии»

4.1	Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
	Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен
2	Теоретические основы информатики
2.2	Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
2.3	Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира
3	Алгоритмы и программирование
3.1	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат
3.2	Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки
3.3	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту)

3.4	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк
3.5	Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчет количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы
4	Информационные технологии
4.1	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и (или) построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов
4.2	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона
4.3	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования
4.4	Численное решение уравнений с помощью подбора параметра
4.5	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных
	Для проведения единого государственного экзамена по информатике (далее - ЕГЭ по информатике) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания
Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1.	Знать (понимать)

1.1	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации
1.2	Наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей
1.3	Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации
1.4	Понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки
1.5	Знание функциональные возможности инструментальных средств среды разработки
1.6	Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними
1.7	Понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
1.8	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа
2.	Уметь
2.1	Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
2.2	Умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и (или) построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов
2.3	Умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации. Умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи

2.4	Умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов
2.5	Умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления
2.6	Умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения
2.7	Умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
2.8	Умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры
2.9	Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных
2.10	Умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи
2.11	Владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода

2.12	Умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, непревышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; умение использовать средства отладки программ в среде программирования
2.13	Умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы
2.14	Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов
	Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по информатике

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных
1.2	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имен. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей
1.3	Файловая система. Поиск в файловой системе. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов
1.4	Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объема данных и характеристик канала связи
1.5	Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA
1.6	Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга

2	Теоретические основы информатики
2.1	Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева
2.2	Теоретические подходы к оценке количества информации. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона
2.3	Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления
2.4	Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления
2.5	Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема текстовых сообщений
2.6	Кодирование изображений. Оценка информационного объема графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования
2.7	Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Логические операции и операции над множествами. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений. Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Канонические формы логических выражений
2.8	Совершенные дизъюнктивные конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности
2.9	Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме

2.10	Модели и моделирование. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).
2.11	Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел. Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ»
2.12	Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях
2.13	Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
2.14	Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира
2.15	Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии
2.16	Средства искусственного интеллекта. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Нейронные сети
3	Алгоритмы и программирование
3.1	Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений
3.2	Оценка сложности вычислений. Время работы и объем используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность
3.3	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат

3.4	Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень. Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена»
3.5	Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики
3.6	Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл. Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Использование стандартной библиотеки языка программирования
3.7	Рекурсия. Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов
3.8	Численные методы. Точное и приближенное решения задачи. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближенное вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления
3.9	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчет количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно
3.10	Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве. Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве
3.11	Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива
3.12	Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста

3.13	Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме. Очереди. Использование очереди для временного хранения данных
3.14	Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры
3.15	Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева
3.16	Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчет количества вариантов, задачи оптимизации
3.17	Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм
4	Информационные технологии
4.1	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и (или) построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и Интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение
4.2	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц
4.3	Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента
4.4	Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания

4.5	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных
4.6	Текстовый процессор. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по физике

10.5	Описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам
10.6	Описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряженность поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
10.7	анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости
10.8	Объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни

10.9	Выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений; при этом формулировать проблему (задачу) и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы
10.10	Осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений
10.11	Исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений; при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
10.12	Соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования
10.13	Решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины
10.14	Решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
10.15	Использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию
10.16	Приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий
10.17	Использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
10.18	Работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

<table>
<tr><td>Код раздела</td><td>Код проверяемого элемента</td><td>Проверяемые эле Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы по физике10 (класс)<table>
<tr><td>Код проверяемого результата</td><td>Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования</td></tr>
<tr><td>10.1</td><td>Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей</td></tr>
<tr><td>10.2</td><td>Учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, абсолютно твердое тело, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд - при решении физических задач</td></tr>
<tr><td>10.3</td><td>Распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов</td></tr>
<tr><td>10.4</td><td>Описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

		мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами менты содержания
1	ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ	
	1.1	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике
	1.2	Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей
2	МЕХАНИКА	
2.1	КИНЕМАТИКА	
	2.1.1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория
	2.1.2	Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей
	2.1.3	Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени
	2.1.4	Свободное падение. Ускорение свободного падения
	2.1.5	Криволинейное движение. Равномерное движение материальной точки по окружности. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота. Центростремительное ускорение
	2.1.6	Технические устройства: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи

	2.1.7	Практические работы. Измерение мгновенной скорости. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю. Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально
2.2	ДИНАМИКА	
	2.2.1	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета
	2.2.2	Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил
	2.2.3	Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек
	2.2.4	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Вес тела
	2.2.5	Сила упругости. Закон Гука
	2.2.6	Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе
	2.2.7	Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого тела
	2.2.8	Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО
	2.2.9	Технические устройства: подшипники, движение искусственных спутников
	2.2.10	Практические работы. Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в деформируемой пружине и резиновом образце, от величины их деформации. Исследование условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения
2.3	ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ	
	2.3.1	Импульс материальной точки, системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела
	2.3.2	Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение
	2.3.3	Работа силы

	2.3.4	Мощность силы
	2.3.5	Кинетическая энергия материальной точки. Теорема о кинетической энергии
	2.3.6	Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли
	2.3.7	Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии
	2.3.8	Упругие и неупругие столкновения
	2.3.9	Технические устройства: движение ракет, водомет, копер, пружинный пистолет
	2.3.10	Практические работы. Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела
3	МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА	
3.1	ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНО-КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ	
	3.1.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества
	3.1.2	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей
	3.1.3	Масса молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро
	3.1.4	Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия
	3.1.5	Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа
	3.1.6	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина
	3.1.7	Уравнение Клапейрона - Менделеева. Закон Дальтона
	3.1.8	Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества: изотерма, изохора, изобара

	3.1.9	Технические устройства: термометр, барометр
	3.1.10	Практические работы. Измерение массы воздуха в классной комнате. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа
3.2	ОСНОВЫ ТЕРМОДИНАМИКИ	
	3.2.1	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения
	3.2.2	Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа
	3.2.3	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплоемкость тела. Удельная теплоемкость вещества. Расчет количества теплоты при теплопередаче
	3.2.4	Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа
	3.2.5	Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия (далее - КПД) тепловой машины. Цикл Карно и его КПД
	3.2.6	Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые двигатели. Экологические проблемы теплоэнергетики
	3.2.7	Технические устройства: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер
	3.2.8	Практические работы. Измерение удельной теплоемкости
3.3	АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА. ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ	
	3.3.1	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления
	3.3.2	Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар
	3.3.3	Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы
	3.3.4	Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация

	3.3.5	Уравнение теплового баланса
	3.3.6	Технические устройства: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии
	3.3.7	Практические работы. Измерение влажности воздуха
4	ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	
4.1	ЭЛЕКТРОСТАТИКА	
	4.1.1	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов
	4.1.2	Проводники, диэлектрики и полупроводники
	4.1.3	Закон сохранения электрического заряда
	4.1.4	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона
	4.1.5	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции. Линии напряженности электрического поля
	4.1.6	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов
	4.1.7	Проводники и диэлектрики в постоянном электрическом поле. Диэлектрическая проницаемость
	4.1.8	Электроемкость. Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора
	4.1.9	Технические устройства: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, ксерокс, струйный принтер
	4.1.10	Практические работы. Измерение электроемкости конденсатора
4.2	ПОСТОЯННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК. ТОКИ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ	
	4.2.1	Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток
	4.2.2	Напряжение. Закон Ома для участка цепи
	4.2.3	Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества
	4.2.4	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников

	4.2.5	Работа электрического тока. Закон Джоуля - Ленца
	4.2.6	Мощность электрического тока
	4.2.7	электродвижущая сила (далее - ЭДС) и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание
	4.2.8	Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость
	4.2.9	Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков
	4.2.10	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n перехода. Полупроводниковые приборы
	4.2.11	Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз
	4.2.12	Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма
	4.2.13	Технические устройства: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника
	4.2.14	Практические работы. Изучение смешанного соединения резисторов. Измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления. Наблюдение электролиза

Таблица 14.2

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
11.1	Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира

11.2	Учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач
11.3	Распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
11.4	Описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, ЭДС, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
11.5	Описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины
11.6	Анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости

11.7	Определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца
11.8	Строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой
11.9	Выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений; при этом формулировать проблему (задачу) и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы
11.10	Осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений
11.11	Исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений; при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
11.12	Соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования
11.13	Решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины
11.14	Решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
11.15	Использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию
11.16	объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни
11.17	Приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий

11.18	Использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде
11.19	Работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
4	ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	
4.3	МАГНИТНОЕ ПОЛЕ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ	
	4.3.1	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов
	4.3.2	Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов
	4.3.3	Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током
	4.3.4	Сила Ампера, ее модуль и направление
	4.3.5	Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца
	4.3.6	Явление электромагнитной индукции
	4.3.7	Поток вектора магнитной индукции
	4.3.8	ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея
	4.3.9	Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле
	4.3.10	Правило Ленца

	4.3.1 1	Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции
	4.3.1 2	Энергия магнитного поля катушки с током
	4.3.1 3	Электромагнитное поле
	4.3.1 4	Технические устройства: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь
	4.3.1 5	Практические работы. Изучение магнитного поля катушки с током. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током. Исследование явления электромагнитной индукции
5	КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	
5.1	МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ	
	5.1.1	Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний
	5.1.2	Пружинный маятник. Математический маятник
	5.1.3	Уравнение гармонических колебаний. Кинематическое и динамическое описание колебательного движения
	5.1.4	Превращение энергии при гармонических колебаниях. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний ее скорости и ускорения
	5.1.5	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона
	5.1.6	Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре
	5.1.7	Вынужденные механические колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Вынужденные электромагнитные колебания.
	5.1.8	Переменный ток. Синусоидальный переменный ток.
	5.1.9	Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения
	5.1.1 0	Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни

	5.1.1 1	Технические устройства: сейсмограф, электрический звонок, линии электропередач
	5.1.1 2	Практические работы. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединенных конденсатора, катушки и резистора
5.2	МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ	
	5.2.1	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны
	5.2.2	Интерференция и дифракция механических волн
	5.2.3	Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука
	5.2.4	Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B и в электромагнитной волне в вакууме
	5.2.5	Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн
	5.2.6	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту
	5.2.7	Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды
	5.2.8	Технические устройства: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь
5.3	ОПТИКА	
	5.3.1	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света
	5.3.2	Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале
	5.3.3	Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления
	5.3.4	Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения
	5.3.5	Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет

	5.3.6	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой
	5.3.7	Пределы применимости геометрической оптики
	5.3.8	Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников
	5.3.9	Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку
	5.3.10	Поляризация света
	5.3.11	Технические устройства: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решетка, поляроид
	5.3.12	Практические работы. Измерение показателя преломления. Исследование свойств изображений в линзах. Наблюдение дисперсии света
6	ЭЛЕМЕНТЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	
	6.1	Границы применимости классической механики. Постулаты теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна
	6.2	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины
	6.3	Энергия и импульс свободной частицы
	6.4	Связь массы с энергией и импульсом свободной частицы. Энергия покоя свободной частицы
7	КВАНТОВАЯ ФИЗИКА	
7.1	ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ОПТИКИ	
	7.1.1	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона
	7.1.2	Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта
	7.1.3	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта
	7.1.4	Давление света. Опыты П.Н. Лебедева

	7.1.5	Химическое действие света
	7.1.6	Технические устройства: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод
7.2	СТРОЕНИЕ АТОМА	
	7.2.1	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по исследованию строения атома. Планетарная модель атома
	7.2.2	Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода
	7.2.3	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах
	7.2.4	Спонтанное и вынужденное излучение. Устройство и принцип работы лазера
	7.2.5	Технические устройства: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер
	7.2.6	Практические работы. Наблюдение линейчатого спектра
7.3	АТОМНОЕ ЯДРО	
	7.3.1	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц
	7.3.2	Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы
	7.3.3	Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга - Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы
	7.3.4	Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада
	7.3.5	Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра
	7.3.6	Ядерные реакции. Деление и синтез ядер
	7.3.7	Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики
	7.3.8	Элементарные частицы. Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия
	7.3.9	Технические устройства: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба

	7.3.10	Практические работы. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)
8	ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	
	8.1	Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение
	8.2	Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты и их спутники, карликовые планеты. Малые тела Солнечной системы
	8.3	Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность
	8.4	Источник энергии Солнца и звезд
	8.5	Звезды, их основные характеристики: масса, светимость, радиус, температура, их взаимосвязь. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности
	8.6	Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд
	8.7	Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Плоская и сферическая подсистемы Галактики
	8.8	Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик
	8.9	Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Возраст и радиус Вселенной, теория Большого взрыва. Модель "горячей Вселенной". Реликтовое излучение
	8.10	Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии

Для проведения единого государственного экзамена по физике (далее - ЕГЭ по физике) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания

Проверяемые на ЕГЭ по физике требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код раздела/темы	Код элемента	Проверяемый элемент содержания
1		МЕХАНИКА
1.1		КИНЕМАТИКА
	1.1.1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета
	1.1.2	Материальная точка. Ее радиус-вектор: траектория, перемещение: путь.Сложение перемещений:
	1.1.3	Скорость материальной точки: , , аналогично , . Сложение скоростей: . Вычисление перемещения и пути материальной точки при прямолинейном движении вдоль оси x по графику зависимости
	1.1.4	Ускорение материальной точки: , , аналогично , .
	1.1.5	Равномерное прямолинейное движение:
	1.1.6	Равноускоренное прямолинейное движение:

		При движении в одном направлении путь
	1.1.7	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту:
	1.1.8	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость точки: . При равномерном движении точки по окружности . Центростремительное ускорение точки: . Полное ускорение материальной точки
	1.1.9	Твердое тело. Поступательное и вращательное движение твердого тела
1.2		ДИНАМИКА
	1.2.1	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея
	1.2.2	Масса тела. Плотность вещества:
	1.2.3	Сила. Принцип суперпозиции сил:
	1.2.4	Второй закон Ньютона: для материальной точки в ИСО ; при
	1.2.5	Третий закон Ньютона для материальных точек:
	1.2.6	Закон всемирного тяготения: силы притяжения между точечными массами равны . Сила тяжести. Центр тяжести тела. Зависимость силы тяжести от высоты h над поверхностью планеты радиусом R_0:
	1.2.7	Сила упругости. Закон Гука: $F_x = -kx$
	1.	Сила трения. Сухое трение.

	2.8	Сила трения скольжения: . Сила трения покоя: . Коэффициент трения
	1. 2.9	Давление:
1.3		СТАТИКА
	1. 3.1	Момент силы относительно оси вращения: , где l - плечо силы относительно оси, проходящей через точку О перпендикулярно рисунку
	1. 3.2	Центр масс тела. Центр масс системы материальных точек: . В однородном поле тяжести центр масс тела совпадает с его центром тяжести
	1. 3.3	Условия равновесия твердого тела в ИСО: .
	1. 3.4	Закон Паскаля
	1. 3.5	Давление в жидкости, покоящейся в ИСО:
	1. 3.6	Закон Архимеда: , если тело и жидкость покоятся в ИСО, то $F_{Арх} = pgV_{вытесн}$ Условие плавания тел
1.4		ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ
	1. 4.1	Импульс материальной точки:
	1. 4.2	Импульс системы тел:
	1. 4.3	Закон изменения и сохранения импульса: в ИСО ; в ИСО , если Реактивное движение
	1. 4.4	Работа силы на малом перемещении:

	1.4.5	Мощность силы: если за время работа силы изменяется на , то мощность силы
	1.4.6	Кинетическая энергия материальной точки: . Закон изменения кинетической энергии системы материальных точек: в ИСО
	1.4.7	Потенциальная энергия: для потенциальных сил . Потенциальная энергия материальной точки в однородном поле тяжести: $E_{потенц} = mgh$. Потенциальная энергия упруго деформированного тела:
	1.4.8	Закон изменения и сохранения механической энергии: $E_{мех} = E_{кин} + E_{потенц}$, в ИСО , в ИСО , если $A_{всех\ непотенц.\ сил} = 0$
1.5		МЕХАНИЧЕСКИЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ
	1.5.1	Гармонические колебания материальной точки. Амплитуда и фаза колебаний. Кинематическое описание: , , , где x - смещение из положения равновесия. Динамическое описание: $ma_x = -kx$, где . Это значит, что $F_x = -kx$. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии): Связь амплитуды колебаний смещения материальной точки с амплитудами колебаний ее скорости и ускорения: ,
	1.5.2	Период и частота колебаний: . Период малых свободных колебаний математического маятника: .

		Период свободных колебаний пружинного маятника:
	1.5.3	Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая
	1.5.4	Поперечные и продольные волны. Скорость распространения и длина волны: . Интерференция и дифракция волн
	1.5.5	Звук. Скорость звука
2		МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА
2.1		МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА
	2.1.1	Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Пусть термодинамическая система (тело) состоит из N одинаковых молекул. Тогда количество вещества , где N_A - число Авогадро, m - масса системы (тела), - молярная масса вещества
	2.1.2	Тепловое движение атомов и молекул вещества
	2.1.3	Взаимодействие частиц вещества
	2.1.4	Диффузия. Броуновское движение
	2.1.5	Модель идеального газа в МКТ
	2.1.6	Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение МКТ): , где m_0 - масса одной молекулы, - концентрация молекул
	2.1.7	Абсолютная температура: $T = t° + 273$ K
	2.1.8	Связь температуры газа со средней кинетической энергией поступательного теплового движения его молекул:
	2.1.9	Уравнение $p = nkT$
	2.1.10	Модель идеального газа в термодинамике:

		Уравнение Менделеева - Клапейрона (применимые формы записи): , . Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа (применимые формы записи):
	2.1.11	Закон Дальтона для давления смеси разреженных газов: $p = p_1 + p_2 + ...$
	2.1.12	Изопроцессы в разреженном газе с постоянным числом молекул N (с постоянным количеством вещества): изотерма (T = const): pV = const, изохора (V = const): , изобара (p = const): Графическое представление изопроцессов на pV-, pT- и VT-диаграммах. Объединенный газовый закон: для постоянного количества вещества
	2.1.13	Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объема насыщенного пара
	2.1.14	Влажность воздуха. Относительная влажность:
	2.1.15	Изменение агрегатных состояний вещества: испарение и конденсация, кипение жидкости
	2.1.16	Изменение агрегатных состояний вещества: плавление и кристаллизация
	2.1.17	Преобразование энергии в фазовых переходах
2.2		ТЕРМОДИНАМИКА
	2.2.1	Тепловое равновесие и температура
	2.2.2	Внутренняя энергия

	2.2.3	Теплопередача как способ изменения внутренней энергии без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение
	2.2.4	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества c:
	2.2.5	Удельная теплота парообразования L: Q = Lm. Удельная теплота плавления : . Удельная теплота сгорания топлива q: Q = qm
	2.2.6	Элементарная работа в термодинамике: . Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме
	2.2.7	Первый закон термодинамики: . Адиабата:
	2.2.8	Второй закон термодинамики. Необратимые процессы
	2.2.9	Принципы действия тепловых машин. КПД:
	2.2.10	Максимальное значение КПД. Цикл Карно:
	2.2.11	Уравнение теплового баланса: $Q_1 + Q_2 + Q_3 + ... = 0$
3		ЭЛЕКТРОДИНАМИКА
3.1		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ
	3.1.1	Электризация тел и ее проявления. Электрический заряд. Два вида заряда. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда
	3.1.2	Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона: в однородном веществе с диэлектрической проницаемостью
	3.1.3	Электрическое поле. Его действие на электрические заряды
	3.	Напряженность электрического поля: .

	1.4	Поле точечного заряда: , однородное поле: . Картины линий напряженности этих полей
	3.1.5	Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение: . Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле: . Потенциал электростатического поля: . Связь напряженности поля и разности потенциалов для однородного электростатического поля: U = Ed
	3.1.6	Принцип суперпозиции электрических полей: ,
	3.1.7	Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов: внутри проводника , внутри и на поверхности проводника
	3.1.8	Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества
	3.1.9	Конденсатор. Электроемкость конденсатора: . Электроемкость плоского конденсатора:
	3.1.10	Параллельное соединение конденсаторов: $q = q_1 + q_2 + ...$, $U_1 = U_2 = ...$, $C_{паралл} = C_1 + C_2 + ...$ Последовательное соединение конденсаторов: $U = U_1 + U_2 + ...$, $q_1 = q_2 = ...$,
	3.1.11	Энергия заряженного конденсатора:
3.2		ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА
	3.2.1	Сила тока: . Постоянный ток: I = const Для постоянного тока q = It
	3.2.2	Условия существования электрического тока. Напряжение U и ЭДС E

	3.2.3	Закон Ома для участка цепи:
	3.2.4	Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и сечения. Удельное сопротивление вещества.
	3.2.5	Источники тока. ЭДС источника тока: . Внутреннее сопротивление источника тока
	3.2.6	Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи: E = IR + Ir, откуда
	3.2.7	Параллельное соединение проводников: $I = I_1 + I_2 + ...$, $U_1 = U_2 = ...$, . Последовательное соединение проводников: $U = U_1 + U_2 + ...$, $I_1 = I_2 = ...$, $R_{посл} = R_1 + R_2 + ...$
	3.2.8	Работа электрического тока: A = IUt. Закон Джоуля - Ленца: $Q = I^2Rt$. На резисторе R:
	3.2.9	Мощность электрического тока: . Тепловая мощность, выделяемая на резисторе: . Мощность источника тока:
	3.2.10	Свободные носители электрических зарядов в проводниках. Механизмы проводимости твердых металлов, растворов и расплавов электролитов, газов. Полупроводники. Полупроводниковый диод
3.3		МАГНИТНОЕ ПОЛЕ
	3.3.1	Механическое взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей: Линии индукции магнитного поля. Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов
	3.3.2	Опыт Эрстеда. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током
	3.3.3	Сила Ампера, ее направление и величина: , где - угол между направлением проводника и вектором

	3.3.4	Сила Лоренца, ее направление и величина: , где - угол между векторами и . Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле
3.4		ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ
	3.4.1	Поток вектора магнитной индукции:
	3.4.2	Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции
	3.4.3	Закон электромагнитной индукции Фарадея:
	3.4.4	ЭДС индукции в прямом проводнике длиной l, движущемся со скоростью в однородном магнитном поле B: , где - угол между вектором B и нормалью к плоскости, в которой лежат векторы и ; если и , то
	3.4.5	Правило Ленца
	3.4.6	Индуктивность: , или Ф = LI. Самоиндукция. ЭДС самоиндукции:
	3.4.7	Энергия магнитного поля катушки с током:
3.5		ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ
	3.5.1	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре: Формула Томсона: , откуда . Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока при свободных электромагнитных колебаниях в идеальном колебательном контуре:
	3.5.2	Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре: .

	3.5.3	Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс
	3.5.4	Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии
	3.5.5	Свойства электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне в вакууме:
	3.5.6	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту
3.6		ОПТИКА
	3.6.1	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Точечный источник. Луч света
	3.6.2	Законы отражения света.
	3.6.3	Построение изображений в плоском зеркале
	3.6.4	Законы преломления света. Преломление света: . Абсолютный показатель преломления: . Относительный показатель преломления: . Ход лучей в призме. Соотношение частот и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред: ,
	3.6.5	Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения:
	3.6.6	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы:
	3.6.7	Формула тонкой линзы: . Увеличение, даваемое линзой:

		. , В случае рассеивающей линзы:
	3.6.8	Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к ее главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах
	3.6.9	Фотоаппарат как оптический прибор. Глаз как оптическая система
	3.6.10	Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников: максимумы - , m = 0, +/- 1, +/- 2, +/- 3, ..., минимумы - , m = 0, +/- 1, +/- 2, +/- 3, ...
	3.6.11	Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при нормальном падении монохроматического света с длиной волны на решетку с периодом d: , m = 0, +/- 1, +/- 2, +/- 3, ...
	3.6.12	Дисперсия света
4		КВАНТОВАЯ ФИЗИКА
4.1		КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОЙ ДУАЛИЗМ
	4.1.1	Гипотеза М. Планка о квантах. Формула Планка:
	4.1.2	Фотоны. Энергия фотона: . Импульс фотона:
	4.1.3	Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта
	4.1.4	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта: $E_{фотона} = A_{выхода} + E_{кин\ max}$, где , ,
	4.1.5	Давление света. Давление света на полностью отражающую поверхность и на полностью поглощающую поверхность

4.2		ФИЗИКА АТОМА
	4.2.1	Планетарная модель атома
	4.2.2	Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой:
	4.2.3	Линейчатые спектры. Спектр уровней энергии атома водорода: , n = 1, 2, 3, ...
4.3		ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА
	4.3.1	Нуклонная модель ядра Гейзенберга - Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы
	4.3.2	Радиоактивность. Альфа-распад: . Бета-распад. Электронный : . Позитронный : . Гамма-излучение
	4.3.3	Закон радиоактивного распада: . Пусть m - масса радиоактивного вещества. Тогда
	4.3.4	Ядерные реакции. Деление и синтез ядер

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по химии

Проверяемые требования к результатам освоения
образовательной программы по химии (10 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Теоретические основы органической химии
1.1	Сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде
1.2	Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека
1.3	Сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений
1.4	сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развернутой, сокращенной) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения
1.5	Сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определенному классу (группе) соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC)
1.5	Сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные)
1.6	Сформированность умения применять: положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ
2	Углеводороды. Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения. Высокомолекулярные соединения

2.1	Сформированность умений приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин)
2.2	Сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота)
2.3	Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул
2.4	Сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки
3	Химия и жизнь. Расчеты
3.1	Сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
3.2	Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов
3.3	Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
3.4	Сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объема, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объему, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции)
3.5	Сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, сеть Интернет и другие)

3.6	Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека

Таблица 15.1

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Теоретические основы органической химии
1.1	Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, ее основные положения
1.2	Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ
1.3	Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ
2	Углеводороды
2.1	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение
2.2	Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение
2.3	Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины
2.4	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение
2.5	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам

2.6	Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки
3	Кислородсодержащие органические соединения
3.1	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля
3.2	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола
3.3	Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение
3.4	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие
3.5	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров
3.6	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)
4	Азотсодержащие органические соединения
4.1	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды
4.2	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки
5	Высокомолекулярные соединения

5.1	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация
5.2	Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков. Получение синтетического каучука и резины

Таблица 15.2

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Теоретические основы химии
1.1	Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека
1.2	Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов
1.3	Владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)
1.4	Сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решетки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая)
1.5	Сформированность умений определять характер среды в водных растворах неорганических соединений

1.6	Сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора)
1.7	Сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца
1.8	Сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путем ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ
1.9	Сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций
1.10	Сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов
1.11	Сформированность умений объяснять характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье)
2	Общая и неорганическая химия
2.1	Сформированность умений раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции
2.2	Сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия "s-, p-, d-электронные орбитали", "энергетические уровни", объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева
2.3	Сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций
2.4	Сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определенному классу (группе) соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли)
2.5	Сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода, пирит и другие)

2.6	Сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций
2.7	Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
2.8	Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов
2.9	Сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства
3	Химия и жизнь. Расчеты
3.1	Сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде
3.2	Сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, сеть Интернет и другие)
3.3	Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды
3.4	Осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека

3.5	Сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия "массовая доля вещества в растворе", объемных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии

Таблица 15.3

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Теоретические основы химии
1.1	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов
1.2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки
1.3	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Ионы: катионы и анионы. Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь
1.4	Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления
1.5	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе
1.6	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ
1.7	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях
1.8	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов
1.9	Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье
1.10	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена

1.11	Окислительно-восстановительные реакции
2	Неорганическая химия
2.1	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода)
2.2	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений
2.3	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов
2.4	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике
2.5	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам
3	Химия и жизнь
3.1	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций
3.2	Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения
3.3	Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни

Для проведения единого государственного экзамена по химии (далее - ЕГЭ по химии) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания

Таблица 15.4

Проверяемые на ЕГЭ по химии требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Владение системой химических знаний, которая включает:
1.1	основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, основное и возбужденное состояние атома, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (σ- и π-связь , кратные связи), гибридизация атомных орбиталей, кристаллическая решетка, моль, молярная масса, молярный объем, молярная концентрация, растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомеры, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-, трансизомерия), гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, крекинг, риформинг, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена, гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, окислитель, восстановитель, электролиз, скорость химической реакции, химическое равновесие)
1.2	теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях
1.3	представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах
1.4	фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека
1.5	общие научные принципы химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти)
2	Сформированность умений выявлять:
2.1	характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений
2.2	взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира
3	Сформированность умения использовать:

3.1	наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений
3.2	химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ
4	Сформированность умения классифицировать:
4.1	неорганические вещества, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов
4.2	органические вещества, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов
4.3	по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора)
5	Сформированность умения характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия s-, p-, d-электронные орбитали, энергетические уровни
6	Сформированность умения объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам
7	Сформированность умения составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность:
7.1	окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций
7.2	уравнения реакций различных типов; полные и сокращенные уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца
7.3	реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия)
8	Сформированность умения подтверждать:
8.1	на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах, а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций
8.2	характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций
9	Сформированность умения характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки)

10	Сформированность умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин:
10.1	массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси)
10.2	массовой или объемной доли, выхода продукта реакции
10.3	теплового эффекта реакций
10.4	объемных отношений газов
10.5	по нахождению химической формулы вещества
11	Владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умение применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни
12	Сформированность умения применять (использовать) знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией
13	Сформированность умения планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием; формулировать цели исследования; представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность
14	Сформированность умения осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей
15	Сформированность умения прогнозировать, анализировать и оценивать информацию с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека

Таблица 15.5

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по химии

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Теоретические основы химии
1.1	Строение вещества. Современная модель строения атома. Распределение электронов по энергетическим уровням. Классификация химических элементов. Особенности строения энергетических уровней атомов (s-, p-, d-элементов). Основное и возбужденное состояния атомов. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны
1.2	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов
1.3	Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления
1.4	Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. Межмолекулярные взаимодействия. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки
1.5	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ
1.6	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов
1.7	Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения
1.8	Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье
1.9	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена
1.10	Гидролиз солей. Ионное произведение воды. Водородный показатель (pH) раствора
1.11	Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты
1.12	Окислительно-восстановительные реакции. Поведение веществ в средах с разным значением pH. Методы электронного баланса
1.13	Электролиз растворов и расплавов солей
2	Основы неорганической химии
2.1	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ
2.2	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов

2.3	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений)
2.4	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам
2.5	Идентификация неорганических соединений. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы
3	Основы органической химии
3.1	Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи, σ- и π-связи. sp^3-, sp^2-, sp-гибридизации орбиталей атомов углерода. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Гомологи. Гомологический ряд. Изомерия и изомеры
3.2	Понятие о функциональной группе. Ориентационные эффекты заместителей
3.3	Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ
3.4	Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле. Правило Марковникова. Правило Зайцева
3.5	Алканы. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг, изомеризация, горение. Получение алканов. Циклоалканы. Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения
3.6	Алкены. Химические свойства: реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидрогалогенирование, гидратация), горения, окисления и полимеризации. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов
3.7	Алкадиены. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Получение алкадиенов
3.8	Алкины. Химические свойства: реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Реакции замещения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена
3.9	Арены. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения, присоединения (гидрирование, галогенирование). Реакция горения. Особенности химических свойств толуола. Получение бензола. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов

3.10	Спирты. Предельные одноатомные спирты. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов
3.11	Фенол. Химические свойства фенола (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола
3.12	Альдегиды. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция "серебряного зеркала", взаимодействие с гидроксидом меди (II). Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена. Ацетон как представитель кетонов. Особенности реакции окисления ацетона
3.13	Карбоновые кислоты. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты
3.14	Сложные эфиры и жиры. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз, или омыление, жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла́ как соли высших карбоновых кислот
3.15	Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, ее значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Полисахариды: крахмал, гликоген. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шелк)
3.16	Амины. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами, реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводородов
3.17	Аминокислоты и белки. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Основные аминокислоты, образующие белки. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки
3.18	Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Классификация волокон
3.19	Идентификация органических соединений. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ

3.20	Генетическая связь между классами органических соединений
4	Химия и жизнь
4.1	Химия в повседневной жизни. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии
4.2	Химия и здоровье. Химия в медицине. Химия и сельское хозяйство. Химия в промышленности. Химия и энергетика: природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка (природные источники углеводородов)
4.3	Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения. Проблема отходов и побочных продуктов. Альтернативные источники энергии
4.4	Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность. Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности
5	Типы расчетных задач
5.1	Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ
5.2	Расчеты теплового эффекта реакции
5.3	Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях
5.4	Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)
5.5	Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного
5.6	Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества
5.7	Расчеты с использованием понятий "массовая доля", "молярная концентрация", "растворимость"
5.8	Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по биологии

Проверяемые требования к результатам освоения

образовательной программы по биологии (10 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения; о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач
2	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие
3	Умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам
	Умение владеть методами научного познания в биологии (наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы; выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов; умение делать выводы на основании полученных результатов)
5	Умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез)
6	Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
7	Умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование; составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов
8	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
9	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии
10	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

од	Проверяемый элемент содержания
	Биология как наука
	Биология - наука о живой природе. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук
	Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных)
	Живые системы и их организация
	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Свойства биосистем и их разнообразие
	Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный
	Химический состав и строение клетки
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса
0	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов
.3	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, стероиды, фосфолипиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии
.4	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции
.5	Цитология - наука о клетке. Клеточная теория. Методы изучения клеток
.6	Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка
.7	Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки
.8	Поверхностные структуры клеток - клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения
.9	Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы

.10	Транспорт веществ в клетке
	Жизнедеятельность клетки
.1	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке
.2	Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле
.3	Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Эффективность энергетического обмена
.4	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция - биосинтез белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка
.5	Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний
	Размножение и индивидуальное развитие организмов
.1	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация - реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор - кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза
.2	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции
.3	Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза
.4	Гаметогенез - процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток - гамет (сперматозоид, яйцеклетка) - сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез
.5	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития
	Наследственность и изменчивость организмов
.1	Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний

.2	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи
.3	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом
.4	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости
.5	Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова
.6	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека
	Селекция организмов. Основы биотехнологии
.1	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм
7.2 Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдаленная гибридизация и ее успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов	
.3	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы

1.1	Биология - наука о живой природе. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук
4	Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных)
5	Живые системы и их организация
6	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Свойства биосистем и их разнообразие
7	Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный
8	Химический состав и строение клетки
9	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса
10	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов
3.3	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, стероиды, фосфолипиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии
3.4	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции
3.5	Цитология - наука о клетке. Клеточная теория. Методы изучения клеток
3.6	Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка
3.7	Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки
3.8	Поверхностные структуры клеток - клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения
3.9	Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы
3.10	Транспорт веществ в клетке
4	Жизнедеятельность клетки
4.1	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке

4.2	Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле
4.3	Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Эффективность энергетического обмена
4.4	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция - биосинтез белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка
4.5	Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов
5.1	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация - реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор - кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза
5.2	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции
5.3	Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза
5.4	Гаметогенез - процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток - гамет (сперматозоид, яйцеклетка) - сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез
5.5	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития
6	Наследственность и изменчивость организмов
6.1	Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний

6.2	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи
6.3	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом
6.4	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости
6.5	Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова
6.6	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека
7	Селекция организмов. Основы биотехнологии
7.1	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм
7.2 Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдаленная гибридизация и ее успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов	

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы 11 класса

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования

1	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения; о вкладе российских и зарубежных ученых-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач
2	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера
3	Умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам
4	Умение владеть методами научного познания в биологии (наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы; выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов; умение делать выводы на основании полученных результатов)
5	Умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере
6	Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования
7	Умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания)
8	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
9	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию
10	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

од	Проверяемый элемент содержания
	Эволюционная биология
.1	Эволюционная теория и ее место в биологии. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов
.2	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределенная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)
.3	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и основные ее положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции
.4	Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое
.5	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции
	Возникновение и развитие жизни на Земле
.1	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов
.2	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и ее периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и ее периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и ее периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов
.3	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов
.4	Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь
.5	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объем головного мозга, образ жизни, орудия
.6	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма

	Организмы и окружающая среда
.1	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная
.2	Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы
.3	Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы
.4	Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм (нахлебничество, квартирантство), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах
.5	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и ее регуляция
.	Сообщества и экологические системы
.1	Сообщество организмов - биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе
.2	Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия
.3	Природные экосистемы. Экосистемы озер и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле
.4	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши
.5	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы

120.9.

<table>
<tr><td>2</td><td>
Владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе.
Умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель
исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы.
Выявление зависимости между исследуемыми величДля проведения единого государственного экзамена по биологии (далее - ЕГЭ по биологии) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания.

Для проведения единого государственного экзамена по биологии (далее - ЕГЭ по биологии) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания

Проверяемые на ЕГЭ по биологии требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

<table>
<tr><td>Код проверяемого требования</td><td>Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии</td></tr>
</table>
инами, объяснение полученных результатов и формулирование выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
</td></tr>
</table>

3	Умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачева; учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений, учение А.Н. Северцова о путях и направлениях эволюции, учение В.И. Вернадского - о биосфере); законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя; сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова; генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра; биогенетический закон Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек)
4	Умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
5	Умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов
6	Умение выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах

7	Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращения энергии в биосфере
8	Умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества
9	Умение критически оценивать информацию биологического содержания; интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по биологии

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Биология как наука. Живые системы и их изучение
1.1	Современная биология - комплексная наука. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии. Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы
1.2	Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие. Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи
1.3	Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и ее достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста
2	Клетка как биологическая система
2.1	Клетка - структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток
2.2	Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и ее роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов. Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран - текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК - двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке. Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. Секвенирование ДНК. Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул

2.3	Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки. Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах. Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегченная диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов. Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений. Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Микрофиламенты. Мышечные клетки. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Белки хроматина - гистоны. Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной)

2.4	Ассимиляция и диссимиляция - две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов. Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза. Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней. Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз - бескислородное расщепление глюкозы. Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена
2.5	Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. Трансляция и ее этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз. Вирусы - неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы
2.6	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы. Матричный синтез ДНК-репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки - кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы. Деление клетки - митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель - апоптоз. Функциональная геномика
3	Организм как биологическая система

3.1	Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы и многотканевые организмы. Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование. Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов. Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды. Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени. Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных
3.2	История становления и развития генетики как науки. Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно-генетический
3.3	Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя - закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя - закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя - закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания. Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Генотип как целостная система. Плейотропия - множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия

3.4	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости. Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида. Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность
3.5	Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Стволовые клетки
3.6	Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, его значение для селекционной работы. Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК. Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции. Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдаленная гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных
3.7	Объекты, используемые в биотехнологии, - клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов. Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Медицинские биотехнологии. Использование стволовых клеток
4	Система и многообразие органического мира

4.1	Биологическое разнообразие организмов. Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов. Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы. Движение одноклеточных организмов: амебоидное, жгутиковое, ресничное. Защита у одноклеточных организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы
4.2	Многоклеточные растения. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов многоклеточного организма. Организм как единое целое. Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений
4.3	Вегетативные и генеративные органы растений. Функции органов и систем органов. Каркас растений. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Дыхание растений. Диффузия газов через поверхность клетки. Транспортные системы растений. Выделение у растений. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды. Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость и регуляция у многоклеточных растений. Ростовые вещества и их значение
4.5	Многоклеточные животные. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов многоклеточного организма. Организм как единое целое. Гомеостаз. Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека
4.6	Органы и системы органов животных. Функции органов и систем органов. Опора тела организмов. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей. Движение многоклеточных животных. Питание животных. Питание позвоночных животных. Дыхание животных. Кожное дыхание. Жаберное и легочное дыхание. Дыхание позвоночных животных. Эволюционное усложнение строения легких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции легких у птиц и млекопитающих. Транспорт веществ у организмов. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и ее органы. Кровеносная система позвоночных животных. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Выделение у организмов. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных. Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у многоклеточных растений. Ростовые вещества и их значение. Нервная система и рефлекторная регуляция у многоклеточных животных. Нервная система и ее отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Разработка алгоритмов и программ для эффективной функциональной аннотации геномов, транскриптомов, протеомов, метаболомов микроорганизмов, растений, животных и человека
5	Организм человека и его здоровье
5.1	Органы и системы органов человека. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы. Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы

5.2	Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врожденный, приобретенный специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врожденного иммунитета в развитии системных заболеваний
5.3	Кровеносная система и ее органы. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Работа сердца и ее регуляция
5.4	Дыхание человека. Диффузия газов через поверхность клетки. Дыхательная система человека. Дыхательная поверхность. Регуляция дыхания. Дыхательные объемы
5.5	Пищеварительная система человека. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение
5.6	Покровы и их производные. Органы выделения. Почки. Строение и функционирование нефрона. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Образование мочи у человека
5.7	Движение человека: мышечная система. Скелетные мышцы и их работа. Строение и типы соединения костей
6	Теория эволюции. Развитие жизни на Земле
6.1	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор). Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира
6.2	Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга. Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов - случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов. Относительность приспособленности организмов. Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция - ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), "мгновенное" (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов. Механизмы формирования биологического разнообразия. Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней

6.3	Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов. Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты. Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев. Хромосомные мутации и эволюция геномов. Общие закономерности (правила) эволюции. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции
6.4	Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и ее опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология. Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мелера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза "мира РНК" У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки. История Земли и методы ее изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и ее методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи. Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биопленки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты. Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов. Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений. Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв - появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы. Массовые вымирания - экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности

6.5	Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии. Становление представлений о происхождении человека. Современные научные теории. Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе. Основные стадии антропогенеза. Австралопитеки - двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский - общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и "эффект основателя" в популяциях современного человека. Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека
7	Экосистемы и присущие им закономерности
7.1	Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками. Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный

7.2	Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы. Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм. Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы. Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни. Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа жизни. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения
7.3	Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция. Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и ее регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии). Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши. Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов

7.4	Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Экосистема как открытая система (А.Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Направленные закономерные смены сообществ - сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ - основа устойчивости сообществ. Природные экосистемы. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий
7.5	Биосфера - общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и ее состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере. Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши. Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций
7.6	Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки. Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по истории

Проверяемые требования к результатам освоения
образовательной программы по истории (10 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения образовательной программы среднего общего образования

1	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 - 1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов
1.1	Называть наиболее значимые события истории России 1914 - 1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны
1.2	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914 - 1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом
1.3	Используя знания по истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории
1.4	Используя знания по истории России, аргументировано противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914 - 1945 гг.
2	Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 - 1945 гг.
2.1	Называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914 - 1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали
2.2	Характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914 - 1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом
2.3	Характеризовать значение и последствия событий 1914 - 1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России
2.4	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей
3	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
3.1	Объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1914 - 1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата

3.2	По самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других
3.3	Составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914 - 1945 гг., анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода
3.4	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914 - 1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры
3.5	Представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата
3.6	Определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
3.7	Понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий
3.8	Формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию
4	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 - 1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы
4.1	Называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
4.2	Различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории
4.3	Группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим)
4.4	Обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.

4.5	На основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914 - 1945 гг.
4.6	Сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы
4.7	На основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии
5	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914 - 1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914 - 1945 гг.
5.1	На основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия; указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов
5.2	Устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации (информации) из истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
5.3	Делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
5.4	Излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов
5.5	Соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
5.6	Определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914 - 1945 гг.
6	Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
6.1	Различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг.
6.2	Определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другое, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом

6.3	Определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
6.4	Анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания
6.5	Соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой (схемой)
6.6	Сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., делать выводы
6.7	Использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения
6.8	Проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другое; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другое); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник
6.9	Проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник
7	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
7.1	Знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации
7.2	Самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
7.3	На основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов
7.4	Самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.

7.5	Используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
8	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других)
8.1	Определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
8.2	Отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему
8.3	Узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другое), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
8.4	Привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту
8.5	Сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы
8.6	На основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другие), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов; делать выводы
8.7	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации
8.8	Определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации
8.9	На основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.

8.10	Сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы
8.11	Представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм
8.12	Использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914 - 1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других
9	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
9.1	Понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства; знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России
9.2	Знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России
9.3	Понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны
9.4	Участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета
10	Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
10.1	Понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России
10.2	Используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.
10.3	Используя знания по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды
10.4	Активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества

11	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914 - 1945 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
11.1	Указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
11.2	Называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
11.3	Выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.
11.4	Делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период
11.5	Характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1914 - 1945 гг.

Таблица 18.1

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ	
1	Мир накануне и в годы Первой мировой войны
1.1	Понятие "Новейшее время". Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.
1.2	Первая мировая война (1914 - 1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны
2	Мир в 1918 - 1939 гг.

2.1	От войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918 - 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика
2.2	Страны Европы и Северной Америки в 1920 - 1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929 - 1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (НСДАП); А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920 - 1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики
2.3	Страны Азии, Латинской Америки в 1918 - 1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925 - 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919 - 1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди. Мексиканская революция 1910 - 1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили
2.4	Международные отношения в 1920 - 1930-х гг. Версальская система 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 - 1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия

2.5	Развитие культуры в 1914 - 1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920 - 1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 - 1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение
3	Вторая мировая война
3.1	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах
3.2	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз
3.3	Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии
3.4	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"
3.5	Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944 - 1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны
ИСТОРИЯ РОССИИ	
4	Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918)
4.1	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования

4.2	Боевые действия на Австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии
4.3	Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне
4.4	Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества
5	Великая российская революция (1917 - 1922)
5.1	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции
5.2	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты
5.3	Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества
5.4	Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель
6	Первые революционные преобразования большевиков
6.1	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства

6.2	Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. Всероссийский центральный исполнительный комитет (ВЦИК) Советов. Совнарком. Всероссийская Чрезвычайная Комиссия (ВЧК) по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.
7	Гражданская война и ее последствия
7.1	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса
7.2	Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция
7.3	Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции
7.4	Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: Чрезвычайных комиссий (ЧК), комбедов и ревкомов. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение
7.5	Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 - 1922 г.
8	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны
8.1	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов
8.2	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности
8.3	Наш край в 1914 - 1922 гг.
9	СССР в годы новой экономической политики (нэпа) (1921 - 1928)

9.1	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921 - 1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (нэпу). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922 - 1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда)
9.2	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве
9.3	Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.
9.4	Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и Товарищества по совместной обработке земли (ТОЗы)
10	Советский Союз в 1929 - 1941 гг.
10.1	"Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы
10.2	Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание машинно-тракторных станций (МТС). Голод в СССР в 1932 - 1933 гг. как следствие коллективизации
10.3	Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы

10.4	Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 - 1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий
10.5	Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.
11	Культурное пространство советского общества в 1920 - 1930-е гг.
11.1	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы новой экономической политики (нэпа). Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология
11.2	Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом новой экономической политики (нэпа). Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне
12	Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг.
12.1	Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций
12.2	Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол

12.3	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия
12.4	Наш край в 1920 - 1930-е гг.
13	Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.)
13.1	План "Барбаросса". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны
13.2	Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы
13.3	Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни
13.4	Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте
13.5	Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения
14	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.)
14.1	Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом
14.2	Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда

14.3	Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.
14.4	СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.
14.5	За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943 - 1946 гг.
15	Человек и война: единство фронта и тыла
15.1	"Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей
15.2	Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками
16	Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 г.)
16.1	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Висло-Одерская операция
16.2	Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Встреча на Эльбе. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания
16.3	Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви
16.4	Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д")

16.5	Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия
16.6	Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира
16.7	Наш край в 1941 - 1945 гг.

Таблица 18.2

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945 - 2022 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945 - 2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России)
1.1	Называть наиболее значимые события истории России 1945 - 2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны
1.2	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1945 - 2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом
1.3	Используя знания по истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории
1.4	Используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1945 - 2022 гг.
2	Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945 - 2022 гг.
2.1	Называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1945 - 2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали

2.2	Характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1945 - 2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом
2.3	Характеризовать значение и последствия событий 1945 - 2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России
2.4	Определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей
3	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
3.1	Объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата
3.2	По самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другом
3.3	Составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1945 - 2022 гг., анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода
3.4	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1945 - 2022 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры
3.5	Представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата
3.6	Определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
3.7	Понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения (опровержения) какой-либо оценки исторических событий

3.8	Формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию
4	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1945 - 2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы
4.1	Называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
4.2	Различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории
4.3	Группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другому)
4.4	Обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
4.5	На основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1945 - 2022 гг.
4.6	Сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы
4.7	На основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии
5	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945 - 2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945 - 2022 гг.
5.1	На основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов
5.2	Устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации (информации) из истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.

5.3	Делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
5.4	Излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов
5.5	Соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
5.6	Определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1945 - 2022 гг.
6	Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
6.1	Различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг.
6.2	Определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другое, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом
6.3	Определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
6.4	Анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания
6.5	Соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой (схемой)
6.6	Сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., делать выводы
6.7	Использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения
6.8	Проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другое; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другое); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник

6.9	Проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник
7	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
7.1	Знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации
7.2	Самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
7.3	На основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов
7.4	Самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
7.5	Используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности
8	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других)
8.1	Определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
8.2	Отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему

8.3	Узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другое), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
8.4	Привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту
8.5	Сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы
8.6	На основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другие), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов; делать выводы
8.7	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации
8.8	Определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации
8.9	На основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
8.10	Сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы
8.11	Представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм
8.12	Использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1945 - 2022 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других
9	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
9.1	Понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства; знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России

9.2	Знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России
9.3	Понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны
9.4	Участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета
10	Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
10.1	Понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России
10.2	Используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.
10.3	Используя знания по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды
10.4	Активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества
11	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945 - 2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
11.1	Указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
11.2	Называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
11.3	Выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.
11.4	Делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период

11.5	Характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1945 - 2022 гг.

Таблица 18.3

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ	
1	Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.
1.1	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (Организация Североатлантического договора (НАТО) и Организация Варшавского договора (ОВД)
1.2	Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией
1.3	Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V Республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз
1.4	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Совет экономической взаимопомощи (СЭВ) и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. "Пражская весна" 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны Восточного блока. Революции 1989 - 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточно-европейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах)

2	Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки
2.1	Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея)
2.2	Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960 - 1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии
2.3	Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970 - 1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке
2.4	Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). "Левый поворот" в конце XX в.
3	Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг.
3.1	Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме

3.2	Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). "Пражская весна" 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975)
3.3	Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989 - 1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и Восточного блока. Российская Федерация - правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ
3.4	Международные отношения в конце XX - начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.
4	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Современный мир
4.1	Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Сеть Интернет
4.2	Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура
4.3	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире
ИСТОРИЯ РОССИИ	
5	СССР в 1945 - 1953 гг. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный
5.1	
5.2	
5.3	
5.4	
6	

6.1	рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947)
6.2	Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей"
6.3	
6.4	Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений
6.5	СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.
6.6	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева
6.7	
6.8	
7	
7.1	Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и "тамиздат"
7.2	
7.3	
7.4	
7.5	Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель
7.6	Научно-техническая революция (НТР) в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей
8	
8.1	Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда
8.2	
8.3	
8.4	
8.5	XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления
8.6	
8.7	
8.8	Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира
8.9	
9	Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева
9.1	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.
9.2	

9.3	Приход к власти Л.И. Брежнева; его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма"
9.4	
9.5	
10	Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК)
10.1	
10.2	Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди
10.3	
10.4	
10.5	Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (клуб самодеятельной песни (КСП), движение Клуба веселых и находчивых (КВН) и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат
10.6	
10.7	
10.8	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем
10.9	
10.10	

10.11	антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов Л.И. Брежнев в оценках современников и историков Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991) Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит Последний этап перестройки: 1990 - 1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене Наш край в 1945 - 1991 гг.

	Становление новой России (1992 - 1999) Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина N 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа Экономический подъем 1999 - 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления

	внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Начало конституционной реформы (2020) Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, сеть Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020) Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире

	Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и сети Интернет. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура Наш край в 1992 - 2022 гг.

Для проведения единого государственного экзамена по истории (далее - ЕГЭ по истории) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания.

Проверяемые на ЕГЭ по истории требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования
	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.
1	Знание выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории XX - начала XXI вв., в том числе имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI вв.
2	Знание важнейших достижений культуры России и мира в XX - начале XXI вв., ценностных ориентиров; умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;
	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени, в том числе в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI вв.;
3	знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики (нэпа), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса;
4	понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI вв.;
5	особенности развития культуры народов СССР (России)
	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; анализировать; характеризовать исторические события, явления, процессы с древнейших

6	времен до настоящего времени, в том числе составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества.
7	Формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов; Систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; Умение анализировать, сравнивать исторические события, явления, процессы Владение комплексом хронологических умений; Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени, характеризовать их итоги;
8	соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века
9	Сформированность представлений о методах изучения исторических источников; умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.,
10	оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия;
11	привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации Умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
12	
13	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания
14	
15	Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества:

16	идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России Умение отстаивать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; разоблачать фальсификации отечественной истории
17	
18	

Таблица 18.5

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по истории

Код	Проверяемый элемент содержания.История России с древнейших времен до 1914 г. (на основе кодификатора проверяемых элементов содержания для проведения основного государственного экзамена)
1 - 6	История России. 1914 - 1945 гг.
7	Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918)
7.1	1917 год: от Февраля к Октябрю
7.2	Первые революционные преобразования большевиков
7.3	Гражданская война и ее последствия
7.4	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны
7.5	СССР в годы новой экономической политики (нэпа) (1921 - 1928)
7.6	Советский Союз в 1929 - 1941 гг.
7.7	Культурное пространство советского общества в 1920 - 1930-е гг.
7.8	Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг.
7.9	Великая Отечественная война (1941 - 1945)
8	Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.)
8.1	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.)
8.2	Человек и война: единство фронта и тыла
8.3	Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 г.)
8.4	

9	СССР в 1945 - 1991 гг.
9.1	СССР в 1945 - 1953 гг.
9.2	СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.
9.3	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.
9.4	Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991)
10	Российская Федерация в 1992 - 2022 гг. Становление новой России (1992 - 1999)
10.1	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации
10.2	Всеобщая история. 1914 - 1945 гг.
11	Мир накануне и в годы Первой мировой войны
11.1	Мир в 1918 - 1939 гг.
11.2	Вторая мировая война
11.3	Всеобщая история. 1945 - 2022 гг.
12	Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.ны Азии,
12.1	Африки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации;
12.2	Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в.
12.3	Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в.
12.4	Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.
12.5	Современный мир
12.6	

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по обществознанию

Проверяемые элементы содержания по обществознанию (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Человек в обществе
1.1	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества
1.2	Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов

1.3	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе
1.4	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса
1.5	Глобализация и ее противоречивые последствия. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.
1.6	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности
1.7	Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека
1.8	Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации
1.9	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека
1.10	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Знание как результат познавательной деятельности, его виды
1.11	Мышление, его формы и методы
1.12	Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина
2	Духовная культура
2.1	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура
2.2	Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества
2.3	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм
2.4	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации
2.5	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы
2.6	Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести
2.7	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства
2.8	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства
3	Экономическая жизнь общества
3.1	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей
3.2	
3.3	
3.4	
3.5	
3.6	
3.7	
3.8	

3.9	Типы экономических систем
3.10	Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста
3.11	Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов
3.12	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения
3.13	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации
3.14	
3.15	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости
3.16	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах
3.17	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства
	Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль
	Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации
	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность
	Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Цифровизация экономики в Российской Федерации
	Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг
	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.
	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Социальная сфера.
1.1	Социальные общности, группы, их типы. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации
1.2	Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство
1.3	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе

1.4	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям
1.5	
1.6	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации
1.7	
1.8	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль
2	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов
2.1	Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога
2.2	Политическая сфера
2.3	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность
2.4	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе
2.5	Государство как основной институт политической системы.
2.6	Государственный суверенитет. Функции государства
2.7	Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства
2.8	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации
2.9	Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции
2.10	Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму
2.11	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Причины абсентеизма
2.12	
2.13	Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности
3	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем
3.1	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации
3.2	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства
3.3	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Сеть Интернет в современной политической коммуникации
3.4	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации
3.5	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации
3.6	Система российского права
3.7	Правоотношения, их субъекты
3.8	Правонарушение и юридическая ответственность Функции правоохранительных органов Российской Федерации Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской

3.9 3.10 3.11 3.12 3.13 3.14 3.15 3.16 3.17 3.18 3.19 3.20	Федерации. Гражданство Российской Федерации Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Гражданская дееспособность несовершеннолетних Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа

Для проведения единого государственного экзамена по обществознанию (далее - ЕГЭ по обществознанию) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания.

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по обществознанию

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Человек в обществе. Духовная культура/Введение в социальную психологию.

1.1	Введение в социальную философию
1.2	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Потребности и интересы
1.3	Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение
1.4	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека
1.5	Познавательная деятельность. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды
1.6	Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина
1.7	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества
1.8	Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов
1.9	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе
1.10	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.
1.11	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества
1.12	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Нравственность. Этика и этические нормы. Гражданственность. Патриотизм
1.13	Наука. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации
1.14	Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования
1.15	Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести
2	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства
2.1	Экономическая жизнь общества (Введение в экономику)
2.2	Роль экономики в жизни общества. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Экономический выбор. Главные вопросы экономики
2.3	Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность.
2.4	
2.5	
2.6	
2.7	
2.8	
2.9	
2.10	
2.11	
2.12	

2.13	Экономическое содержание собственности
2.14	Типы экономических систем
2.15	Экономическая деятельность и ее субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества
2.16	
2.17	Институт рынка. Функционирование рынков. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Рыночное равновесие, равновесная цена. Эластичность спроса и эластичность предложения. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рынки труда, капитала, земли, информации
2.18	
3	Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики
3.1	
3.2	
3.3	
3.4	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Минимальная оплата труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации
3.5	
3.6	
3.7	Предприятие (фирма) в экономике. Цели предприятия. Экономические цели фирмы. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Показатели деятельности фирмы. Издержки, их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Амортизационные отчисления. Выручка, прибыль. Экономическая эффективность. Эффект масштаба производства. Влияние конкуренции на деятельность фирмы
3.8	
3.9	
3.10	
4	Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предприятий. Малый бизнес. Этика предпринимательства. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации
4.1	Финансовый рынок, виды и функции. Фондовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Денежно-кредитная (монетарная) политика Банка России. Денежные агрегаты. Денежная масса и денежная база. Денежный мультипликатор
4.2	
4.3	Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Цифровые финансовые активы
4.4	Инфляция: причины, виды, социально-экономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации
4.5	Государство в экономике. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Экономические функции государства. Общественные блага. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Цифровизация экономики в Российской Федерации
4.6	
4.7	
4.8	
4.9	Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг
4.10	

4.11	Налоговая система Российской Федерации. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства
4.12	
5	Экономический рост и пути его достижения. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовой внутренний продукт (ВВП). Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовой внутренний продукт. Макроэкономические показатели и качество жизни. Факторы долгосрочного экономического роста
5.1	Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов
5.2	Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Международные расчеты. Платежный баланс. Валютный рынок. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации
5.3	Социальная сфера (Введение в социологию)
5.4	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества
5.5	Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы (основы) национальной политики в Российской Федерации
5.6	Молодежь как социальная группа, ее социальные и социально--психологические характеристики. Молодежная субкультура. Проблемы молодежи в современной России
5.7	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе
5.8	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт
5.9	Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации
5.10	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль
5.11	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов
5.12	Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Государственная молодежная политика Российской Федерации. Меры
5.13	
5.14	
5.15	
5.16	
5.17	
5.18	
5.19	

5.20	социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовых сферах. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. Особенности профессиональной деятельности политолога. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа Политическая сфера/Введение в политологию Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Политические институты. Политическая деятельность Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства Понятие формы государства. Формы правления. Государственно-территориальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество Федеративное устройство Российской Федерации Субъекты государственной власти в Российской Федерации Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политический процесс. Формы участия граждан в политике Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Сеть Интернет в современной политической коммуникации Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации/Введение в правоведение Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Понятие, структура и виды правовых норм Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное право, национальное и международное право. Система российского права Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Понятие и виды юридической ответственности Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания

	приобретения Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба Гражданское право. Гражданско-правовые отношения: понятия и виды. Субъекты гражданского права. Физические и юридические лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Защита гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность Семейное право. Семья и брак как социально-правовые институты. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей) Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность, виды наказаний в административном праве Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Участники уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство Правоохранительные органы Российской Федерации

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания по географии

Проверяемые требования к результатам освоения
образовательной программы по географии (10 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества
1.1	Приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России
2	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества
2.1	Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве
2.2	Описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий
2.3	Приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран - лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран - лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов
3	Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства
3.1	Различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни
3.2	Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений; для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах; сравнение показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран; сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран; регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации
3.3	
3.4	
3.5	
4	
4.1	
4.2	
5	
5.1	
6	
6.1	
6.2	
6.3	
6.4	
6.5	
6.6	
7	
7.1	
7.2	
7.3	
8	
8.1	
8.2	
9	
9.1	Использовать знания об основных географических закономерностях для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-
9.2	
10	

10.1	экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями: между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду Формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий Применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, ИЧР, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, "климатические беженцы", расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач Применять социально-экономические понятия: развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", "водородная энергетика", "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов Определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения или исследования Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений

	Определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления Прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей Формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений Объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран Использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практике-ориентированных задач Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов Оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и обще-

	ства: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира; изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне

Таблица 22.1

Проверяемые элементы содержания (10 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
	География как наука
1	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, географическая информационная система (ГИС). Географические прогнозы как результат географических исследований Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий
1.1	
1.2	
2	
2.1	
2.2	
2.3	
2.4	
2.5	
3	Природопользование и геоэкология
3.1	Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле
3.2	
4	Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды "Климатические беженцы"
4.1	Стратегия устойчивого развития Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия
4.2	
4.3	
4.4	
4.5	
4.6	
4.7	
5	Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России
5.1	Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение - его причины и распространение. Роль природных ре-
5.2	
5.3	
5.4	
5.5	
5.6	
5.7	

5.8	сурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы Современная политическая карта Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное устройство Население мира Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения Миграции населения: причины, основные типы и направления Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, ее особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира Мировое хозяйство Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и ее влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в современной экономике Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, "энергопереход". География отраслей топливной промышленности. Страны - лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Крупнейшие страны - экспортеры и импортеры

	нефти, природного газа и угля. Организация стран - экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, "сланцевая революция", "водородная" энергетика, "зеленая энергетика". Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Страны - лидеры по развитию "возобновляемой" энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны - производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и черных металлов. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны - производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм

Таблица 22.2

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы (11 класс)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества
1.1	Определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития
2	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества
2.1	Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве
2.2	Описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран
3	
3.1	
3.2	
3.3	
3.4	

3.5	Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства
3.6	
4	
4.1	Распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах
4.2	
5	
5.1	Использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; для сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ
5.2	
6	
6.1	Использовать знания об основных географических закономерностях для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации
6.2	
6.3	
6.4	
6.5	
7	
7.1	Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения; между природными условиями, природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран
7.2	
7.3	
8	
8.1	Прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации
8.2	
9	
9.1	Формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний
9.2	
10	Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий
10.1	

10.2	Применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, ИЧР, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач Применять социально-экономические понятия: развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", водородная энергетика, "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов Определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования) Формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования) Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран Определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала

	стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России) Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей Формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира Объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения Объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России Оценивать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России, изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества Приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем

Таблица 22.3

Проверяемые элементы содержания (11 класс)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Регионы и страны мира**
1.1	**Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа,**
1.2	

1.3 1.4 1.5 1.6 2 2.1 2.2 2.3 2.4	**Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона** **Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы** **Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы** **Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки** **Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда** **Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития экономики России** **Глобальные проблемы человечества** **Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения** **Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов** **Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека** **Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Роль России в решении глобальных проблем**

Для проведения единого государственного экзамена по географии (далее - ЕГЭ по географии) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания.

Таблица 22.4

Проверяемые на ЕГЭ по географии требования
к результатам освоения основной образовательной программы
среднего общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	Определять проблемы взаимодействия географической среды и общества; задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на региональном уровне; определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук
2	
3	
4	
5	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве
6	
7	
8	
9	
10	Выделять географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;
11	выделять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов
12	
13	
14	

15	Владение географической терминологией и системой географических понятий; различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни Использовать географические знания о природе Земли и России, о мировом хозяйстве и хозяйстве России, населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов Проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран Использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников snедостоверную и противоречивую географическую информацию Умение определять по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию Объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на территории России; оценивать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне; решение проблем, имеющих географические аспекты Оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем, различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; оценивать природно-ресурсный потенциал стран и регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства Составление географических прогнозов

Таблица 22.5

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ
по географии

Код	Проверяемый элемент содержания
1	География в современном мире
1.1	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Роль географических наук в достижении целей устойчивого развития и решении глобальных проблем
1.2	
2	Источники географической информации, ГИС. Картографический метод исследования в географии.
2.1	Карта как источник географической информации
2.2	Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы
2.3	Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. Этапы геологической истории земной коры
2.4	Тектоника литосферных плит. Тектонические структуры. Взаимосвязь тектонических структур и форм рельефа. Закономерности распространения основных форм рельефа на поверхности Земли. Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Антропогенный рельеф
2.5	
2.6	Атмосфера и климат Земли. Агроклиматические ресурсы
2.7	Гидросфера и водные ресурсы
2.8	Мировой океан как часть гидросферы. Ресурсы Мирового океана
2.9	Биосфера и биологические ресурсы мира. Почвы и земельные ресурсы мира
2.10	Закон географической зональности. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства
2.11	Природные условия и ресурсы. Особенности размещения природных ресурсов мира. Ресурсообеспеченнность
3	Природопользование
3.1	Виды стихийных бедствий и опасных природных явлений. Географические особенности распространения стихийных бедствий. Регионы природных рисков на территории России.
3.2	
3.3	Землетрясения, извержения вулканов, оценка их интенсивности и прогноз возможных последствий в странах с различным уровнем социально-экономического развития
3.4	Концепция устойчивого развития. Стратегия устойчивого развития России
3.5	Население мира
3.6	Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая ситуация в России и ее региональные различия. Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода
3.7	
3.8	Возрастной и половой состав населения мира
4	Расселение населения мира. Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение населения
4.1	Городское и сельское расселение. Сущность и географические закономерности глобального процесса урбанизации. Проблемы урбанизации и их географические аспекты
4.2	
4.3	Миграции населения. Основные направления и типы миграций в мире
4.4	
4.5	
4.6	
5	
5.1	
5.2	
6	
6.1	
6.2	
6.3	
6.4	
6.5	
6.6	
7	

7.1	Качество жизни населения. Ожидаемая продолжительность жизни и ее различия по странам мира Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития География религий в современном мире. Геопространства православия, ислама и буддизма на территории России Мировое хозяйство Состав и структура мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства География ведущих отраслей промышленности мира. Факторы размещения предприятий отраслей промышленности. Ведущие страны - производители и экспортеры основных видов промышленной продукции Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Ведущие страны - производители и экспортеры основных видов сельскохозяйственной продукции Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Факторы конкурентного преимущества стран, определяющие их международную специализацию на современном этапе развития мирового хозяйства Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы Регионы и страны мира Современная политическая карта. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран. Формы правления стран мира, особенности их пространственного размещения. Формы государственного устройства и их распространение в мире Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства регионов и крупных стран мира Место России в современном мире Россия на геополитической карте мира Россия на геодемографической карте мира. Демографический потенциал России. Численность населения России, ее динамика Размещение населения России. Основная полоса расселения Система городских и сельских поселений Российской Федерации. Крупнейшие городские агломерации России, динамика численности их населения Россия на геоэкономической карте мира. Природно-ресурсный потенциал России. Современные тенденции изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Специализация и особенности промышленного производства в России. Факторы, влияющие на изменение отраслевой и территориальной структуры хозяйства России в новых экономических условиях. Состав и место агропромышленного комплекса (АПК) в отраслевой структуре хозяйства России. Импортозамещение как фактор развития российской экономики. Россия в мировой системе интеграционных отношений. Транспортная система России. Роль и место России в международном географическом разделении труда Географические районы России Глобальные проблемы человечества

	Глобальные проблемы человечества: геополитические, экологические, социально-демографические. Место России в реализации стратегий решения глобальных проблем

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

2.1.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «Русский язык» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень).

Рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно - программа по русскому языку, русский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по русскому языку.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения русского языка, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий - познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами русского языка с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования.

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

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Программа по русскому языку на уровне СОО составлена на основе требований к результатам освоения среднего общего образования ФГОС СОО, а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной программе воспитания.

2. 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.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других школьных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, спо-

собной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

3. Программа по русскому языку реализуется на уровне СОО, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлена в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться русским языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры старшеклассников, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей изучения русского языка на базовом уровне являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся - способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне СОО основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы уровнях НОО и ООО, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие).

4. *В содержании программы по русскому языку выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».*

Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

5. ***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 на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой дея-

тельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики.

Место учебного предмета «Русский язык» в учебном плане

Учебный предмет «Русский язык» входит в предметную область «Русский язык и литература».

Общее число часов- 136 часов:

в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю),

в 11 классе - 68 часа (2 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи.

Система языка, её устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

***Виды языковых норм*:** орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

***Основные нормы современного литературного произношения*:** произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

***Основные лексические нормы современного русского литературного языка*.** Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

***Функционально-стилистическая окраска слова*.** Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

***Экспрессивно-стилистическая окраска слова*.** Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Морфология. Морфологические нормы

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

***Основные нормы употребления имён существительных*:** форм рода, числа, падежа.

***Основные нормы употребления имён прилагательных*:** форм степеней сравнения, краткой формы.

***Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных*.**

***Основные нормы употребления местоимений*:** формы *3-го лица* личных местоимений, возвратного местоимения себя.

***Основные нормы употребления глаголов*:** некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом *-ну-*, форм повелительного наклонения.

Орфография. Основные правила орфографии

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

***Орфографические правила. Правописание гласных в корне*.**

- употребление разделительных *ъ* и *ь*.
- правописание приставок. Буквы *ы* - *и* после приставок.
- правописание суффиксов.
- правописание *н* и *нн* в словах различных частей речи.
- правописание *не* и *ни*.
- правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов.
- слитное, дефисное и раздельное написание слов.

Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста.

- текст, его основные признаки (повторение, обобщение).
- логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).
- информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного и прослушанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие.
- план. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Общие сведения о языке

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

Функциональная стилистика. Культура речи

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по русскому языку на уровне СОО 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, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской

Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне СОО у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

***1) гражданского воспитания*:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в т.ч. в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

- идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в т. ч. словесного, творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в т. ч. при выполнении творческих работ по русскому языку;

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

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому

и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в т. ч. в процессе изучения русского языка;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в т. ч. к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в т. ч. по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения русского языка на уровне СОО у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных УУД:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в т.ч. при выполнении проектов по русскому языку;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в т. ч. в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в т. ч. по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т. ч. при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной, в т.ч. лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
- выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду;
- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных УУД:

- владеть навыками получения информации, в т. ч. лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:

- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

- развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных УУД:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

- оценивать приобретённый опыт;

- стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных УУД:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибку;

- развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке

- Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

- опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

- понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 01.06.2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закон Российской Федерации от 25.10.1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

- различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Язык и речь. Культура речи

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в т.ч. собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в т.ч. собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в т.ч. собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

Морфология. Морфологические нормы

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в т.ч. собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Орфография. Основные правила орфографии

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в т.ч. собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографический словарь.

Речь. Речевое общение

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объём диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и других; использовать пра-

вила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

11 КЛАСС

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.

Язык и речь. Культура речи.

Синтаксис. Синтаксические нормы

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

2.1.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «Литература» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «Литература».

Рабочая программа по учебному предмету «Литература» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно - программа по литературе, литература) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по литературе.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Личностные и метапредметные результаты в программе по литературе представлены с учётом особенностей преподавания учебного предмета на уровне СОО, планируемые предметные результаты распределены по годам обучения.

2. Литература 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.

3. Основу содержания литературного образования в 10-11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX - начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

4. Литературное образование на уровне СОО преемственно с учебным предметом «Литература» на уровне основного общего образования, происходит углубление межпредметных связей с русским языком и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

5. В рабочей программе учтены все этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX - начала XXI века и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы.

6. Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

7. Программа по литературе позволяет учителю:

- реализовать в процессе преподавания литературы современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС СОО;

- определить обязательную (инвариантную) часть содержания по литературе; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета по годам обучения в соответствии с ФГОС СОО, федеральной программой воспитания.

8. ***Цели изучения литературы на уровне СОО*** состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценност-

ного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

9. ***Достижение целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.***

9.1. Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX - начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

9.2. Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в т.ч. литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

9.3. Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

9.4. Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в т.ч. в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Место учебного предмета «Литература» в учебном плане

Учебный предмет «Литература» входит в предметную область «Русский язык и литература».

Общее число часов- 238 часа:

- в 10 классе - 136 часа (4 часа в неделю. 1 час добавлен из школьного компонента),
- в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Литература второй половины XIX века

***А.Н. Островский*.** Драма «Гроза».

***И.А. Гончаров*.** Роман «Обломов».

***И.С. Тургенев*.** Роман «Отцы и дети».

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас - и всё былое...») и другие.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

***А.А. Фет*.** Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.

***Ф.М. Достоевский*.** Роман «Преступление и наказание».

***Л.Н. Толстой*.** Роман-эпопея «Война и мир».

***Н.С. Лесков*.** Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.

***А.П. Чехов*.** Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие.

Пьеса «Вишнёвый сад».

Литературная критика второй половины XIX века

Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.

Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и другие.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и другие.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Литература конца XIX - начала XX века

А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и другие.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие. .

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие.

Пьеса «На дне».

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие.

Литература XX века

И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.

А.А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.

Поэма «Облако в штанах».

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие.

О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и другие.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.

А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.

Поэма «Реквием».

М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору).

А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два» и другие.

А.А. Фадеев «Молодая гвардия».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов «Вечно живые» и другие.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных - тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и другие.

А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги).

В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и другие.

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и другие.

И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и другие.

Проза второй половины XX - начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сестры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); Захар Прилепин (роман «Санькя» и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и другие); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и другие) и другие.

Поэзия второй половины XX - начала XXI века. Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

Драматургия второй половины XX - начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын»; Е.В. Гришковец «Как я съел собаку»; К.В. Драгунская «Рыжая пьеса» и другие.

Литература народов России.

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.

Зарубежная литература.

Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, про-

изведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и других.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и другие.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по литературе на уровне СОО 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, 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.

В результате изучения литературы на уровне СОО у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в т. ч. в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность, в т. ч. в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной деятельности;

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 в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;
- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность

за его судьбу, в т. ч. воспитанные на примерах из литературы.

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию, в т. ч. представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в т. ч. с опорой на литературные произведения;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в т. ч. литературы;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в т. ч. при выполнении творческих работ по литературе;

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

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в т. ч. с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в т. ч. при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в т. ч. ориентируясь на поступки литературных героев;
- готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в т. ч. показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности, в т. ч. представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в т. ч. на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы СОО, в т.ч. литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения литературы на уровне СОО у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных УУД:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в т.ч. при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в т.ч. при выполнении проектов по литературе;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т. ч. при создании учебных и социальных проектов;

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в т. ч. читательский;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания, в т. ч. полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных УУД:

- владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

- создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в т. ч. на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

- владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных УУД:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям, в т. ч. изображённым в художественной литературе;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в т.ч. в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие *умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных УУД*:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии;

- для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в т. ч. в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

- признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

Совместная деятельность

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участ-

ников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, в т. ч. литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по литературе на уровне СОО обеспечивают:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в т.ч. литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»; одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX - XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в т.ч. Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в т. ч. И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в т. ч. А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в т.ч. романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур народов России (в т. ч. произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы,

идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в т.ч. наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в т.ч. в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения программы по литературе к концу 10 класса обеспечат:

- осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

- понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

- знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного

и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

- способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

- осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

- сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в т.ч. наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

- овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

- умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

- сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

- овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

- умение работать с разными информационными источниками, в т.ч. в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

11 КЛАСС

Предметные результаты освоения программы по литературе к концу 11 класса обеспечат:

- осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX - начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

- осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

- приобщение к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

- знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX - начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX-XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;

- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

- самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в т.ч. наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

- овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

- умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

- сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

- овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

- умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в т.ч. в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

2.1.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Английский язык» (базовый уровень) соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Английский язык» (базовый уровень)» (предметная область «Иностранные языки») (далее соответственно - программа по английскому языку, английский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по английскому языку.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения английского языка, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

В программе по английскому языку раскрываются *содержательные линии*, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

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

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по английскому языку (базовый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе по английскому языку с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на базовом уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

Учебному предмету «Английский язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета

и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели изучения иностранного языка

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах.

Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в т.ч. в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

- речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

- языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

- социокультурная/межкультурная компетенция - приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

- компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

- метапредметная/ учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания обучения, отобранного для данного уровня общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

Место учебного предмета «Английский язык» в учебном плане

«Английский язык» входит в предметную область «Иностранные языки».

Общее число часов для изучения иностранного (английского) языка - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Коммуникативные умения.

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, 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 своё 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 её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога - 8 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение;

рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования.

Объём монологического высказывания - до 14 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, 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 данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, 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, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу

текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, 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.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения - 500-700 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

- заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
- написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе 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, объём сообщения - до 130 слов;
- создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания - до 150 слов;
- заполнение таблицы: краткая фиксация содержания, прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;
- письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в т.ч. в форме презентации, объём - до 150 слов.

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух - до 140 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в т.ч. многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса -ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous,-y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -1y;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run - a run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people - the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand - to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool - to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/ письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в т.ч. с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional 1) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle 1 и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в т.ч. в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения.

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Коммуникативные умения.

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог - расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, вежливо выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, 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 своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;

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 другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога - до 9 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), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение;

рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания - 14-15 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, 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 данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (В1 - пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, 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, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, 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.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации.

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.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (В1 - пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения - до 600-800 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе 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, объём сообщения - до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания - до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в т.ч. в форме презентации, объём - до 180 слов.

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух - до 150 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изуча-

емого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в т.ч. многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложныхприлагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложныхприлагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run - a run);

образование имён существительных от прилагательных (rich people - the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand - to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool - to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в т.ч. с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным подлежащим - Complex Subject.

Предложения со сложным дополнением - Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle 1 и Participle II), причастия в функции определения (Participle 1 - a playing child, Participle II - a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в т.ч. в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование

лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения.

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в т.ч. с использованием изучаемого иностранного языка;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся ***совершенствуется эмоциональный интеллект***, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в т.ч. с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных УУД:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов;

- владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных УУД:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, в т.ч. на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);

- оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных УУД:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных УУД:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных УУД:

- давать оценку новым ситуациям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном

(английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;

- вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Требования к предметным результатам для среднего общего образования констатируют необходимость к окончанию 11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в т.ч. через Интернет) на пороговом уровне.

Базовый (пороговый) уровень усвоения учебного предмета «Иностранный (английский) язык» ориентирован на создание общеобразовательной и общекультурной подготовки, на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания в целом и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения в частности.

Достижение порогового уровня владения иностранным (английским) языком позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения в устной и письменной форме как с носителями изучаемого иностранного (английского) языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.

Кроме того, пороговый уровень владения иностранным (английским) языком позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях, использовать словари и справочники на иностранном языке, в т.ч. информационно-справочные системы в электронной форме.

Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

10 КЛАСС

К концу 10 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог)

в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания - до 14 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 14 фраз);

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут);

смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной" проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения - 500-700 слов);

читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 130 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 150 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 150 слов);

владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками:

правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь;

пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; с использованием словосложения:

сложные существительныепутём соединения основ существительных (football);

сложные существительныепутём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительныепутём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия 1 (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения, в т.ч. с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным дополнением - Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when,

where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me ... to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth; конструкции 1 prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в т.ч. в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть 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 (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;

представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими:

совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники,

в т.ч. информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

11 КЛАСС

К концу 11 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания - 14-15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - 14-15 фраз);

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизу-

ченные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут);

смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения - до 600-800 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 180 слов);

владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;

апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка;

пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединенияоснов существительных (football);

сложные существительные путём соединенияосновы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в т.ч. с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным подлежащим - Complex Subject; предложения со сложным дополнением - Complex Object; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing

smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me ... to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах

страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в т.ч. в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения попе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть 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 (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос,

при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком:

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычныесловари и справочники, в т.ч. информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

2.1.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Программа по математике на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учетом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на базовом уровне являются: формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты. Основными линиями содержания математики в 10–11 классах являются: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в ФГОС СОО требование «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач, умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования. В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трех учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осу-

ществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов. Общее число часов, рекомендованных для изучения математики, – 340 часов: в 10 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» выделены следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими константами. Знакомые обучающимся множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются

множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественнонаучных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические

дисциплины и их приложения в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

11 КЛАСС

Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

Функции и графики

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

Рабочая программа учебного курса «Геометрия» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обуслов-

лена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе.

Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно-научной направленности, так и гуманитарной.

Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии и построении цепочки логических утверждений в ходе решения геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности из курса физики.

Умение ориентироваться в пространстве играет существенную роль во всех областях деятельности человека. Ориентация человека во времени и пространстве — необходимое условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования действительности. Оперирование пространственными образами объединяет разные виды учебной и трудовой деятельности, является одним из профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формирования у обучающихся пространственного мышления как разновидности образного мышления — существенного компонента в подготовке к практической деятельности по многим направлениям.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения – общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Программа по геометрии на базовом уровне предназначена для обучающихся средней школы, не испытывавших значительных затруднений на уровне основного общего образования. Таким образом, обучающиеся на базовом уровне должны освоить общие математические умения, связанные со спецификой геометрии и необходимые для жизни в современном обществе. Кроме этого, они имеют возможность изучить геометрию более глубоко, если в дальнейшем возникнет необходимость в геометрических знаниях в профессиональной деятельности.

Достижение цели освоения программы обеспечивается решением соответствующих задач. Приоритетными задачами освоения курса «Геометрии» на базовом уровне в 10—11 классах являются:

- формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром;
- формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира;
- формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения;
- овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур;
- формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами;

- овладение алгоритмами решения основных типов задач; формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления;
- формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный геометрический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Отличительной особенностью программы является включение в курс стереометрии в начале его изучения задач, решаемых на уровне интуитивного познания, и определённым образом организованная работа над ними, что способствуют развитию логического и пространственного мышления, стимулирует протекание интуитивных процессов, мотивирует к дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, то есть теоретические знания имеют в своей основе чувственность предметно-практической деятельности. Развитие пространственных представлений у учащихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с опорой на наглядность, а оперирование образом – в условиях отвлечения от наглядности, мысленного изменения его исходного содержания.

Основные содержательные линии курса «Геометрии» в 10–11 классах: «Многогранники», «Прямые и плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве». Формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы овладение геометрическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, чтобы новые знания включались в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение геометрии отводится 2 часа в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе, всего за два года обучения - 102 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

10 КЛАСС

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых; параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами; угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед; построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве,

прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью; двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Многогранники

Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника. Призма: *n*-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: *n*-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Сечения призмы и пирамиды.

Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

11 КЛАСС

Тела вращения

Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.

Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность.

Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере; площадь сферы.

Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса.

Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения.

Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара.

Векторы и координаты в пространстве

Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между

прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, 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; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией)*.

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;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- 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, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
- 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 дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- 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.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных 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 своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные **регулятивные** действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; 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, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость.

Применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач.

Оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

Классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла; линейный угол двугранного угла; градусная мера двугранного угла.

Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник.

Распознавать основные виды многогранников (пирамида; призма, прямоугольный параллелепипед, куб).

Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники; правильные многогранники; прямые и наклонные призмы, параллелепипеды).

Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников.

Объяснять принципы построения сечений, используя метод следов.

Строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу.

Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми.

Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов.

Вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул; вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников.

Оперировать понятиями: симметрия в пространстве; центр, ось и плоскость симметрии; центр, ось и плоскость симметрии фигуры.

Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач.

Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве.

Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

11 КЛАСС

Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности; цилиндр; коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус; сферическая поверхность.

Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар).

Объяснять способы получения тел вращения.

Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости.

Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента; шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя; шаровой сектор.

Вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул.

Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или тело вращения.

Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.

Изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов.

Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения.

Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Оперировать понятием вектор в пространстве.

Выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают.

Применять правило параллелепипеда.

Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы.

Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам.

Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода.

Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач.

Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач.

Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве.

Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

Рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика» базового уровня для обучающихся 10 –11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основной школы. Курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами — показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а

также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

10 КЛАСС

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

11 КЛАСС

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, 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; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией)*.

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;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- 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, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
- 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 дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные **коммуникативные** действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- 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.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных 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 своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные **регулятивные** действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; 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, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Читать и строить таблицы и диаграммы.

Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных.

Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах.

Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач.

Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта.

Применять комбинаторное правило умножения при решении задач.

Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха; находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.

11 КЛАСС

Сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм.

Оперировать понятием математического ожидания; приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению.

Иметь представление о законе больших чисел.

Иметь представление о нормальном распределении.

2.1.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (углублённый уровень) разработана на основе ФГОС СОО и федеральной рабочей программы среднего общего образования по математике (10–11 классы, углублённый уровень), с учётом изменений, внесённых приказом Минпросвещения России от 08.10.2025 № 729 в предметные результаты учебного курса «Вероятность и статистика».

На углублённом уровне математика представлена учебными курсами «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». На федеральное ядро программы отводится 544 часа за два года: по 272 часа в 10 и 11 классах (8 часов в неделю): алгебра и начала математического анализа — 4 часа в неделю, геометрия — 3 часа, вероятность и статистика — 1 час.

Тематическое распределение учебного времени

Учебный курс	**10 класс, ч/нед.**	**11 класс, ч/нед.**	**10 класс, часов**	**11 класс, часов**
Алгебра и начала математического анализа	4	4	136	136
Геометрия	3	3	102	102
Вероятность и статистика	1	1	34	34
Итого	8	8	272	272

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» выделены следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими константами. Знакомые обучающимся множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественнонаучных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию

умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины и их приложения в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспо-

ненциальный рост. Число e. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

11 КЛАСС

Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

Функции и графики

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой

деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

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;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

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, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

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 дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, 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, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных 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 своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем;

свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;

свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;

свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;

свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2 × 2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2 × 2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;

использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;

выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;

использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;

применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;

свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;

свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;

оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;

свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;

свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

Начала математического анализа:

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;

использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательно-

стей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Множества и логика:

свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;

использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

К концу обучения в **11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций;

применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;

свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница;

находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;

иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;

решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Поскольку логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне – развитие индивидуальных способностей обучающихся при изучении геометрии через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;

формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;

формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;

формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;

формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием, формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономер-

ностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

Сформулированное во ФГОС СОО требование «уметь оперировать понятиями», релевантными геометрии на углублённом уровне обучения в 10–11 классах, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Федеральной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно. Это позволяет организовать овладение геометрическими понятиями и навыками последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включать в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Переход к изучению геометрии на углублённом уровне позволяет:

создать условия для дифференциации обучения, построения индивидуальных образовательных программ, обеспечить углублённое изучение геометрии как составляющей учебного предмета «Математика»;

подготовить обучающихся к продолжению изучения математики с учётом выбора будущей профессии, обеспечивая преемственность между общим и профессиональным образованием.

На изучение учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне отводится 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и

наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Векторы и координаты в пространстве

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

11 КЛАСС

Тела вращения

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Векторы и координаты в пространстве

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства дви-

жений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданское воспитание:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физическое воспитание:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

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;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

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, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

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 дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, 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, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных 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 своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу **10 класса** обучающийся научится:

- свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;
- применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
- классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;
- свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;
- свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;
- свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
- классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации;
- свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;
- выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;
- строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
- вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
- свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
- свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;

- выполнять действия над векторами;
- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
- извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
- иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

- свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;
- оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;
- распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;
- классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;
- вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;
- свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;
- вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;
- изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- свободно оперировать понятием вектор в пространстве;
- выполнять операции над векторами;
- задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;
- решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;
- свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;
- выполнять изображения многогранников и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;
- строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара;
- использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;

- доказывать геометрические утверждения;
- применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;
- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;
- применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
- применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
- иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

Учебный курс «Вероятность и статистика» углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различные рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств, необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью не-

прерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного аналога. Эти элементы содержания развивают тему «Диаграммы рассеивания», изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.

Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне – последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» на углубленном уровне отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины.Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.

11 КЛАСС

Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком

математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

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;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

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, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

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 дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, 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, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных 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 своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу **10 класса** обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями;находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение;

оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями;

приводить примеры задач, приводящих к показательному распределению, задач, приводящих к нормальному распределению. Оперировать понятиями: функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения, функция плотности и свойства нормального распределения;

определять коэффициент линейной корреляции, выборочный коэффициент корреляции

2.1.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (углубленный уровень) соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно - программа по информатике, информатика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по информатике.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи информатики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

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

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

Программа по информатике (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения), даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и

внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в т.ч. 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, поурочного планирования курса учителем.

Информатика в среднем 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.

Курс информатики для уровня среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты углублённого уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях.

Они включают в себя:

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;

- умение решать типовые практические и теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

- наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка обучающихся к продолжению образования в организациях профессионального образования по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия, информационная безопасность, информационные системы и технологии, мобильные системы и сети, большие данные и машинное обучение, промышленный интернет вещей, искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника, квантовые технологии, системы распределённого реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

В связи с этим изучение информатики в 10-11 классах должно обеспечить:

сформированность мировоззрения, основанного на понимании роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь

человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно- исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использованию средств операционной системы, работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов, информационной безопасности.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в т.ч. в задачах анализа данных, использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

Учебный предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Общее число часов для изучения информатики - 272 часа: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

Возможна корректировка общего числа часов, рекомендованных для изучения предмета, с учетом индивидуального подхода образовательных организаций к углубленному изучению информатики, в рамках соблюдения гигиенических нормативов к недельной образовательной нагрузке

2) СОДЕРЖДАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Цифровая грамотность.

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры.

Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён.

Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети - организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA.

Теоретические основы информатики.

Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе.

Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах.

Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Понятие высказывания.

Высказывательные формы (предикаты).

Кванторы существования и всеобщности.

Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.

Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций.

Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.

Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.

Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ».

Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.

Алгоритмы и программирование.

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства:

транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины.

Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных.

Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла.

Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя.

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры.

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.

Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл.

Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов.

Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ.

Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно.

Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм Quicksort). Двоичный поиск в отсортированном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива.

Информационные технологии.

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. *Интеллектуальный анализ данных.*

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск

наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Теоретические основы информатики.

Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3.

Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Модели и моделирование. Цель моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети.

Алгоритмы и программирование.

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча-Тьюринга.

Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики.

Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.

Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.

Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.

Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры.

Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева.

Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса.

Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.

Информационные технологии.

Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями.

Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента.

Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.

Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент - сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на вебстранице.

Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов.

Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО

ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ СОО
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) гражданского воспитания:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

- ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в т.ч. в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

- способность воспринимать различные виды искусства, в т.ч. основанного на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в т.ч. за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в т.ч. с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся ***совершенствуется эмоциональный интеллект,*** предполагающий сформированность:

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные в УУД, а именно - познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения,
классификации и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов;

- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса

средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуниктивные УУД

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные УУД

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибку;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня в 10 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

- владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

- владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

- умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования, умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений), понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

- владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных, соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации, умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и

характеристик канала связи;

- умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;

- умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решать несложные логические уравнения и системы уравнений;

- понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне, обработка многоразрядных целых чисел, анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки, умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

- владение универсальным языком программирования высокого уровня (Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умение использовать основные управляющие конструкции, умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных, определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов, выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы, формулировать предложения по улучшению программного кода;

- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования).

11 КЛАСС

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня в 11 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

- умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа), умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки, умение строить дерево игры по заданному алгоритму, разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

- умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных

строк, использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм, знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки, умение использовать средства отладки программ в среде программирования, умение документировать программы;

- умение создавать веб-страницы;

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;

- умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

- понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания,

- классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

2.1.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень) соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по физике, физика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физике.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физики, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

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

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

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной картины мира обучающихся 10-11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного

предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Реализация идеи предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории, роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно-научных явлений и процессов).

Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся.

Для базового уровня курса физики - это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий список ученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Решение расчётных и качественных задач с заданной физической моделью, позволяющее применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов.

Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного

оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

- формирование 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 объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Место учебного предмета «Физика» (базовый уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Физика» входит в предметную область «Естественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения физики - 136 часов: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Раздел 1. Физика и методы научного познания.

Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике.

Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Демонстрации.

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

Раздел 2. Механика.

Тема 1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.

Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.

Демонстрации.

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Преобразование движений с использованием простых механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Измерение ускорения свободного падения.

Направление скорости при движении по окружности.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении

с начальной скоростью, равной нулю.

Изучение движения шарика в вязкой жидкости.

Изучение движения тела, брошенного горизонтально.

Тема 2. Динамика.

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.

Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.

Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.

Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.

Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.

Демонстрации.

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение движения бруска по наклонной плоскости.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Тема 3. Законы сохранения в механике.

Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Работа силы. Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.

Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.

Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.

Демонстрации.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.

Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное

обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

Демонстрации.

Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.

Опыты по диффузии жидкостей и газов.

Модель броуновского движения.

Модель опыта Штерна.

Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия.

Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.

Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.

Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.

Тема 2. Основы термодинамики.

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция,

излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

Демонстрации.

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче.

Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнивом).

Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.

Ученический эксперимент, лабораторные работы.

Измерение удельной теплоёмкости.

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Уравнение теплового баланса.

Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в т.ч. наноматериалов, и нанотехнологии.

Демонстрации.

Свойства насыщенных паров.

Кипение при пониженном давлении.

Способы измерения влажности.

Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества. Демонстрация кристаллов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы Измерение относительной влажности воздуха.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 1. Электростатика.

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.

Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.

Демонстрации.

Устройство и принцип действия электрометра.

Взаимодействие наэлектризованных тел.

Электрическое поле заряженных тел.

Проводники в электростатическом поле.

Электростатическая защита.

Диэлектрики в электростатическом поле.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия заряженного конденсатора.

Ученический эксперимент, лабораторные работы Измерение электроёмкости конденсатора.

Тема 2. Постоянный электрический ток.

Токи в различных средах. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.

Напряжение. Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.

Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.

Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.

Демонстрации.

Измерение силы тока и напряжения.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Смешанное соединение проводников.

Прямое измерение электродвижущей силы. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение смешанного соединения резисторов.

Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.

Наблюдение электролиза.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.

Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника.

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в т.ч. наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное

поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.

Сила Ампера, её модуль и направление.

Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.

Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.

Демонстрации.

Опыт Эрстеда.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Линии индукции магнитного поля.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Явление электромагнитной индукции.

Правило Ленца.

Зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока.

Явление самоиндукции.

Ученический эксперимент, лабораторные работы.

Изучение магнитного поля катушки с током.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Раздел 5. Колебания и волны.

Тема 1. Механические и электромагнитные колебания.

Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.

Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Демонстрации.

Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).

Наблюдение затухающих колебаний.

Исследование свойств вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.

Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.

Тема 2. Механические и электромагнитные волны.

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость

распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.

Демонстрации.

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Звуковой резонанс.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Тема 3. Оптика.

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид.

Демонстрации.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Оптические приборы.

Полное внутреннее отражение. Модель световода.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение дифракции света.

Наблюдение дисперсии света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решётки.

Наблюдение поляризации света.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование свойств изображений в линзах.

Наблюдение дисперсии света.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности.

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.

Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Раздел 7. Квантовая физика.

Тема 1. Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.

Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света. Опыты П.Н. Лебедева.

Химическое действие света.

Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.

Демонстрации.

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Светодиод.

Солнечная батарея.

Тема 2. Строение атома.

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию ***а*** -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов

при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.

Спонтанное и вынужденное излучение.

Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

Демонстрации.

Модель опыта Резерфорда.

Определение длины волны лазера.

Наблюдение линейчатых спектров излучения.

Лазер.

Ученический эксперимент, лабораторные работы.

Наблюдение линейчатого спектра.

Тема 3. Атомное ядро.

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.

Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.

Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.

Элементарные частицы. Открытие позитрона.

Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.

Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.

Демонстрации.

Счётчик ионизирующих частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс - светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса - светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

Ученические наблюдения.

Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.

Обобщающее повторение.

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики базового уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов, производные элементарных функций, признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

Биология: электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.

Химия: строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

География: магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, предсказание землетрясений.

Технология: линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» НА УРОВНЕ СОО

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в то числе в части:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;
- ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике;
- духовно-нравственного воспитания:
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в т.ч. в деятельности учёного;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

3) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

4) трудового воспитания:

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в т.ч. связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

5) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

6) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

- осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся ***совершенствуется эмоциональный интеллект***, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих

возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

- владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных проектов в области физики;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в т.ч. при изучении физики;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- оценивать достоверность информации;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные УУД

Общение:

- осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные УУД

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

- самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;

- способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибку.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса физики базового уровня в 10 классе обучающийся научится:

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

- учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;

- распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;

- описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физиче-

ские величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов;

- анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

- объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

- осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

- исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

- решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

- решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;

- использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

- приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

- использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

11 КЛАСС

В процессе изучения курса физики базового уровня в 11 классе обучающийся научится:

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;

- учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

- распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

- описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

- определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

- строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;

- выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

- осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей

измерений;

- исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

- решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

- решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;

- использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

- объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

- использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

2.1.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый уровень) соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения химии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

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

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

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные

образовательные программы, и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10-11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В соответствии с данными положениями программа по химии (базовый уровень) на уровне среднего общего образования:

устанавливает обязательное (инвариантное) предметное содержание, определяет количественные и качественные его характеристики на каждом этапе изучения предмета, предусматривает принципы структурирования содержания и распределения его по классам, основным разделам и темам курса;

даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам, рекомендует примерную последовательность изучения отдельных тем курса с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся 10-11 классов;

даёт методическую интерпретацию целей изучения предмета на уровне современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению содержания предмета. По всем названным позициям в программе по химии соблюдена преемственность с федеральной рабочей программой основного общего образования по химии (для 8-9 классов образовательных организаций, базовый уровень).

Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности и служит завершающим этапом реализации на соответствующем базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Ключевые ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации.

При формировании содержания предмета «Химия» учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в создании новой базы материальной культуры, вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Современная химия как наука созидательная, наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья. Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содер-

жание предмета «Химия» (10-11 классы, базовый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы - «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

Структура содержания курсов - «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. В курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии - от углеводородов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

В предмете «Химия» базового уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» обучающимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона - от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и личностно значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач.

Содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как:

материальное единство неорганического и органического мира,

обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование у обучающихся универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

В практике преподавания химии на уровне среднего общего образования при определении содержательной характеристики целей изучения предмета направлением первостепенной значимости традиционно признаётся формирование основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры.

Главными целями изучения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования на базовом уровне являются:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе среднего общего образования.

Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника общеобразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В этой связи при изучении предмета «Химия» доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

- адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

- формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно- популярной информации химического содержания;

- формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

- воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Цели и задачи изучения предмета «Химия» получили подробную методическую интерпретацию в разделе «Планируемые результаты освоения программы по химии», таким образом обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели.

Место учебного предмета «Химия» (базовый уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Химия» (базовый уровень) входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения химии - 136 часов: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе - 68 часа (2 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Органическая химия

Теоретические основы органической химии.

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Углеводороды.

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных

веществ или продуктов реакции).

Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(П), окисление аммиачным раствором оксида серебра(1), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(П)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(Н)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(1) и гидроксидом меди(П), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтезо-биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Общая и неорганическая химия.

Теоретические основы химии.

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.

Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», изучение моделей

кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

Расчётные задачи.

Расчёты по уравнениям химических реакций, в т.ч. термохимические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

Раздел 2. Неорганическая химия.

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

Расчётные задачи.

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

Химия и жизнь. Межпредметные связи.

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 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, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности - готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению;

целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;

готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;

наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в т.ч. в части:

1) гражданского воспитания:

- осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

- представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

- готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

- способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

- ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

- уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

- интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

- нравственного сознания, этического поведения;

- способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

- понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
- соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;
- понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
- осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

- коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;
- установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);
- интереса к практическому изучению профессий различного рода, в т.ч. на основе применения предметных знаний по химии;
- уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

- экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;
- понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;
- активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
- наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

- сформированноого мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления

об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

- убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;
- естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать

обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

- способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

- интереса к познанию и исследовательской деятельности; готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

- интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные,

регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Познавательные УУД

Логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

- определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

- использовать при освоении знаний приёмы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

- выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

- устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

- строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

- применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

Базовые исследовательские действия:

- владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

- владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспе-

риментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

- приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Работа с информацией:

- ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

- приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

- использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

- использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Коммуникативные УУД:

- задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

- выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

- осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы среднего общего образования по химии на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки обучающихся. Они включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных и реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

- сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной

картины мира, роли химии в познании явлений природы,

в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения);

- теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ);

- закономерности, символический язык химии;

- мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

- сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

- сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

- сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

- сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

- сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

- сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

- сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

- сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

- сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение,

измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

- сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

- сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

- сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

11 КЛАСС

К концу обучения в 11 классе предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

- сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, cl- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие);

- теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

- сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

- сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (ШРАС) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

- сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества

(атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

- сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества - металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

- сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

- сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия **«S-,** p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

- сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

- сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

- сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

- сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

- сформированность умений раскрывать сущность окислительновосстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

- сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия

в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

- сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

- сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

- сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

- сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

- сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

- сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

- для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

2.1.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый уровень) соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по биологии.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения биологии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

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

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

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При разработке программы по биологии теоретическую основудля определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества.

Согласно названным положениям определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/ учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (10-11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде.

Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в т.ч.: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем.

Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Она обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках - уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции.

В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне - овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;

- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

Место учебного предмета «Биология» (базовый уровень) в учебном плане

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения биологии - 68 часов: в 10 классе - 34 часов (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часов (1 час в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Тема 1. Биология как наука.

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

Демонстрации:

Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н.К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

Тема 2. Живые системы и их организация.

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы».

Оборудование: модель молекулы ДНК.

Тема 3. Химический состав и строение клетки.

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков.

Биологические функции белков.

Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология - наука о клетке. Клеточная теория - пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток - клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.

Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

Демонстрации:

Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К.М. Бэр.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

Тема 4. Жизнедеятельность клетки.

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.

Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.

Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция - биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненный цикл вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Демонстрации:

Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский, К.А. Тимирязев.

Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».

Оборудование: модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.

Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация - реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор - кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.

Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.

Программируемая гибель клетки - апоптоз.

Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.

Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Гаметогенез - процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток - гамет (сперматозоид, яйцеклетка) - сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».

Оборудование: микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов.

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.

Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.

Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в т.ч. с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

Демонстрации:

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С.С. Четвериков, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».

Оборудование: модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрест хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».

Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии.

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, М.Ф. Иванов.

Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М.Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Тема 1. Эволюционная биология.

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место

в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

Демонстрации:

Портреты: К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В.О. Ковалевский, К.М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А.Н. Северцов.

Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Борьба за существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».

Оборудование: коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».

Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрест хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».

Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мебранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование

основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.

Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.

Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.

Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.

Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации:

Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А.И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.

Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».

Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий первобытного человека (камни-чопперы, рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

Тема 3. Организмы и окружающая среда.

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество,

симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Демонстрации:

Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса».

Практическая работа № 5. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».

Тема 4. Сообщества и экологические системы.

Сообщество организмов - биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере.

Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Демонстрации:

Портреты: А.Д. Тенсли, В.Н. Сукачёв, В.И. Вернадский.

Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва - важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Об-

щая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».

Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ СОО

Согласно ФГОС СОО устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре личностных результатов освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности - готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностносмысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к 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.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в т.ч. в части:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
- способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;
- умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при об-

суждении спорных вопросов биологического содержания; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;
- идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

- понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
- понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;
- повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

- наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

- убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

- заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

- понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

- способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

- готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по биологии на уровне среднего общего образования у обучающихся ***совершенствуется эмоциональный интеллект***, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность

к сочувствию и сопереживанию;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

- определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

- использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

- строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

- применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов;

- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

- формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

- приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

- использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные УУД:

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

- владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные УУД

Самоорганизация:

- использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

- выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибку;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представленны по годам обучения.

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 10 классе отражают:

- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

- умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

- умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т.Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

- умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

- умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

- умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

- умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

- умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

- умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

11 КЛАСС

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе отражают:

- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных - биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

- умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

- умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

- умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

- умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

- умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

- умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

- умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

2.1.10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе среднего 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.

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.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

Задачами изучения истории являются:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в.;

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;

формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, – 136, в 10–11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 ГОДЫ

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории.

Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Мир накануне Первой мировой войны. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.

Первая мировая война. 1914–1918 гг. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918–1938 гг.

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская

власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг. Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.

Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года.

Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

Вторая мировая война. 1939–1945 гг.

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на

Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ

Россия в 1914–1922 гг.

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

Россия в Первой мировой войне. Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.

Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

Российская революция. Февраль 1917 г. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

Российская революция. Октябрь 1917 г. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

Первые революционные преобразования большевиков. Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.

Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО

Гражданская война. Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

Революция и Гражданская война на национальных окраинах. Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

Идеология и культура в годы Гражданской войны. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Наш край в 1914–1922 гг.

Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в 20-е годы. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).

Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания

СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях

«Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

СССР в 30-е годы. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной

Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

Первый период войны. План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

Коренной перелом в ходе войны. Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

Наука и культура в годы войны. Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

Окончание Второй мировой войны. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.».

11 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.

США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.

Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма

Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.

Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины.

Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Страны Латинской

Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.

Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.

Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН.

Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.

Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

СССР в 1945–1991 гг.

СССР в послевоенные годы. Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.

Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.

Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии

СССР в 1953–1964 гг. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.

Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг.

Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.

Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.

Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.

Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира

СССР в 1964–1985 гг. Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.

Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.

Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.

Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.

Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения.

Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.

Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.

СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.

СССР в 1985–1991 гг. Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.

Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов

СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.

Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.

Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР.

Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.

Российская Федерация в 1990-е гг. Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

Россия в XXI веке. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 1992–2022 гг.

Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИСТОРИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

5) физического воспитания:

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 и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

6) трудового воспитания:

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

9) эмоциональный интеллект:

развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего 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:

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

Базовые исследовательские действия:

определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;

определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

Регулятивные универсальные учебные действия:

владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владеть приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей 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;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события

истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10–11 классах с учетом того, что достижение предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX – начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением проти-

востоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1914–1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914–1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к

наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914–1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные

исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися

особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах в период с 1945 г. по начало XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России (1945 г. – начало XXI в.), объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), их значение

для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России (1945 г. – начало XXI в.).

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в период с 1945 г. по начало XXI в.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало XXI в.), события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало XXI в.);

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории в период с 1945 г. по начало XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах, анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.); сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов в период с 1945 г. по начало XXI в.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в период с 1945 г. по начало XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало XXI в.).

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в., оценивать их полноту

и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки

зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.); оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало XXI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися

особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества

2.1.11. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (базовый уровень) реализуется посредством непосредственного применения федеральной рабочей программы в действующей редакции.

В 2026/2027 учебном году применяется переходный порядок: в 10 классе с 1 сентября 2026 года реализуется федеральная рабочая программа по обществознанию (базовый уровень), утверждённая в редакции приказа Минпросвещения России от 08.10.2025 № 729, в объёме 68 часов (2 часа в неделю). Учебный план на последующие учебные годы подлежит ежегодной актуализации с учётом этого перехода.

Содержание обучения, личностные, метапредметные и предметные результаты, а также тематическое планирование определяются соответствующей федеральной рабочей программой для каждого обучающегося с учётом года начала обучения по ней.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, с уче-

том федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС СОО;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.
- С учетом преемственности с уровнем основного общего образования обществознание раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты

межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей учащихся старшего подросткового возраста;

представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;

обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и при выборе профессии;

включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;расширение возможностей самопрезентации обучающихся, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания обществознания на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

изучении нового теоретического содержания;

рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;

освоении обучающимися базовых методов социального познания;

большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;

расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом среднего общего образования общее количество рекомендованных учебных часов на изучение обществознания составляет 136 часов, по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

10 КЛАСС

Человек в обществе.

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии.

Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы.

Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Духовная культура.

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.

Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования.

Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Экономическая жизнь общества.

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения.

Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

11 КЛАСС

Социальная сфера.

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Политическая сфера.

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального)

устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм,

инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать:

1. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями**

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

Базовые исследовательские действия:

развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом

назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

2. **Овладение универсальными коммуникативными действиями**

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения;

понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

3. **Овладение универсальными регулятивными действиями**

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Совместная деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и

мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

1) Владеть знаниями: об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре;

сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры; об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. 2) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов "Человек в обществе", "Духовная культура", "Экономическая жизнь общества".

3) Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, международное разделение труда; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

4) Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации, налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

5) Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

6) Применять знания, полученные при изучении разделов "Человек в обществе", "Духовная культура", "Экономическая жизнь общества", для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, угрозах и вызовах развития в XXI в., развитии духовной культуры, проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов "Человек в обществе", "Духовная культура", "Экономическая жизнь общества".

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный планы развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей,

ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов "Человек в обществе", "Духовная культура", "Экономическая жизнь общества".

9) Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

10) Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

12) Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

11 КЛАСС

1) Владеть знаниями о: социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской

Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

2) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".

3) Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

4) Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;характеризовать причины и по-

следствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

5) Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

6) Применять знания, полученные при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации", для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов "Социальная сфера", "Политическая сфера", "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации".

9) Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной

структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

10) Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

12) Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

2.1.12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по обществознанию на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание», а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания.

Обществознание выполняет ведущую роль в реализации функции интеграции молодёжи в современное общество, направляет и обеспечивает условия формирования российской гражданской идентичности, освоения традиционных ценностей многонационального российского

народа, социализации обучающихся, их готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, правомерному поведению и взаимодействию с другими людьми в процессе решения задач личной и социальной значимости.

Содержание учебного предмета ориентируется на систему теоретических знаний, традиционные ценности российского общества, представленные на базовом уровне, и обеспечивает преемственность по отношению к обществоведческому курсу уровня основного общего образования путём углублённого изучения ряда социальных процессов и явлений. Наряду с этим вводится ряд новых, более сложных компонентов содержания, включающих знания, социальные навыки, нормы и принципы поведения людей в обществе, правовые нормы, регулирующие отношения людей во всех областях жизни.

Сохранение интегративного характера предмета на углублённом уровне предполагает включение в его содержание тех компонентов, которые создают целостное и достаточно полное представление обо всех основных сторонах развития общества, о деятельности человека как субъекта общественных отношений, а также о способах их регулирования. Каждый из содержательных компонентов, которые представлены и на базовом уровне, раскрывается в углублённом курсе в более широком многообразии связей и отношений. Кроме того, содержание предмета дополнено рядом вопросов, связанных с логикой и методологией познания социума различными социальными науками. Усилено внимание к характеристике основных социальных институтов. В основу отбора и построения учебного содержания положен принцип многодисциплинарности обществоведческого знания. Разделы курса отражают основы различных социальных наук.

Углубление теоретических представлений сопровождается созданием условий для развития способности самостоятельного получения знаний на основе освоения различных видов (способов) познания, их применения при работе как с адаптированными, так и неадаптированными источниками информации в условиях возрастания роли массовых коммуникаций.

Содержание учебного предмета ориентировано на познавательную деятельность, опирающуюся как на традиционные формы коммуникации, так и на цифровую среду, интерактивные образовательные технологии, визуализированные данные, схемы, моделирование жизненных ситуаций.

Изучение обществознания на углублённом уровне предполагает получение обучающимися широкого (развёрнутого) опыта учебноисследовательской деятельности, характерной для высшего образования.

С учётом особенностей социального взросления обучающихся, их личного социального опыта и осваиваемых ими социальных практик, изменения их интересов и социальных запросов содержание учебного предмета на углублённом уровне обеспечивает обучающимся активность, позволяющую участвовать в общественно значимых, в том числе волонтёрских, проектах, расширяющих возможности профессионального выбора и поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования.

Целями изучения учебного предмета «Обществознание» углублённого уровня являются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к социальным нормам и моральным ценностям, приверженности правовым принципам, закреплённым в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;

развитие духовнонравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, правового сознания, политической культуры, экономического образа мышления, функциональной грамотности, способности к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

освоение системы знаний, опирающейся на системное изучение основ базовых для предмета социальных наук, изучающих особенности и противоречия современного общества, его

социокультурное многообразие, единство социальных сфер и институтов, человека как субъекта социальных отношений, многообразие видов деятельности людей и регулирование общественных отношений;

развитие комплекса умений, направленных на синтезирование информации из разных источников (в том числе неадаптированных, цифровых и традиционных) для решения образовательных задач и взаимодействия с социальной средой, выполнения типичных социальных ролей, выбора стратегий поведения в конкретных ситуациях осуществления коммуникации, достижения личных финансовых целей, взаимодействия с государственными органами, финансовыми организациями;

овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения с опорой на инструменты (способы) социального познания, ценностные ориентиры, элементы научной методологии;

обогащение опыта применения полученных знаний и умений в различных областях общественной жизни и в сферах межличностных отношений, создание условий для освоения способов успешного взаимодействия с политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами и решения значимых для личности задач, реализации личностного потенциала;

расширение палитры способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни общества, профессионального выбора, поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования, в том числе по направлениям социальногуманитарной подготовки.

На изучение обществознания на углубленном уровне отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Социальные науки и их особенности

Общество как предмет изучения. Различные подходы к изучению общества. Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание.

Социальные науки в системе научного знания. Место философии в системе обществознания. Философия и наука.

Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания и обществознания. Особенности наук, изучающих общество и человека.

Социальные науки и профессиональное самоопределение молодёжи.

Введение в философию

Социальная философия, её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развивающейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества.

Типология обществ. Современное общество: ведущие тенденции, особенности развития. Динамика и многообразие процессов развития общества. Типы социальной динамики. Эволюция и революция как формы социального изменения. Влияние массовых коммуникаций на развитие общества и человека.

Понятие общественного прогресса, критерии общественного прогресса. Противоречия общественного прогресса. Процессы глобализации. Противоречивость глобализации и её последствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Философская антропология о становлении человека и зарождении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способность к познанию и деятельности – фундаментальные особенности человека.

Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и индивидуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установки и стереотипы массового сознания. Воздействие средств массовой информации на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации.

Философия о деятельности как способе существования людей, самореализации личности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности.

Гносеология в структуре философского знания. Проблема познаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его виды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выражений. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент, практика. Объяснение и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошибки в рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Способы и методы научного познания. Дифференциация и интеграция научного знания. Междисциплинарные научные исследования.

Духовная жизнь человека и общества. Человек как духовное существо. Человек как творец и творение культуры. Мировоззрение: картина мира, идеалы, ценности и цели. Понятие культуры. Институты культуры. Диалог культур. Богатство культурного наследия России. Вклад российской культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культура. Народная культура. Творческая элита. Религия, её культурологическое понимание. Влияние религии на развитие культуры.

Искусство, его виды и формы. Социальные функции искусства. Современное искусство. Художественная культура.

Наука как область духовной культуры. Роль науки в современном обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность учёного. Авторитет науки. Достижения российской науки на современном этапе.

Образование как институт сохранения и передачи культурного наследия.

Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода воли и нравственная оценка. Нравственность как область индивидуально ответственного поведения.

Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов и нравственного поведения людей.

Особенности профессиональной деятельности по направлениям, связанным с философией.

Введение в социальную психологию

Социальная психология в системе социальногуманитарного знания. Этапы и основные направления развития социальной психологии. Междисциплинарный характер социальной психологии.

Теории социальных отношений. Основные типы социальных отношений.

Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Лич-

ность в группе. Понятие «Я-концепция». Самопознание и самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение. Межличностное взаимодействие как объект социальной психологии.

Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие социальные группы. Стихийные группы и массовые движения. Способы психологического воздействия в больших социальных группах. Феномен психологии масс, «эффект толпы».

Малые группы. Динамические процессы в малой группе.

Условные группы. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития.

Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и нонконформизм. Причины конформного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах.

Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп. Агрессивное поведение.

Общение как объект социальнопсихологических исследований. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности общения в информационном обществе. Институты коммуникации. Роль социальных сетей в общении. Риски социальных сетей и сетевого общения. Информационная безопасность.

Теории конфликта. Межличностные конфликты и способы их разрешения.

Особенности профессиональной деятельности социального психолога. Психологическое образование.

Введение в экономическую науку

Экономика как наука, этапы и основные направления её развития. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Место экономической науки среди наук об обществе. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор. Экономическая эффективность.

Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность. Экономическое содержание собственности. Главные вопросы экономики. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.

Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики.

Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкуренция. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Эластичность спроса и эластичность предложения. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики.

Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и экономическая рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на инвестиционные ресурсы. Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и безработица. Государственная политика регулирования рынка труда в Российской Федерации. Минимальная оплата труда. Роль профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации.

Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика цифровизации экономики в Российской Федерации.

Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности. Организационноправовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчайзинг. Этика предпринимательства. Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.

Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фирмы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Эффект масштаба производства. Амортизационные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на деятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса и денежная база. Денежные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рынки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопасность. Цифровые финансовые активы. Монетарная политика. Денежнокредитная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, социальноэкономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации.

Государство в экономике. Экономические функции государства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто общественные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конкурентность в потреблении. Способы предоставления общественных благ. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты.

Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета. Государственный долг. Распределение доходов. Регулирование степени экономического неравенства. Мультипликаторы бюджетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства.

Экономический рост. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовый внутренний продукт (ВВП). Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовый внутренний продукт. Факторы долгосрочного экономического роста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение. Экономические циклы. Фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики. Значение совокупного спроса и совокупного предложения для циклических колебаний и долгосрочного экономического роста.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Международные расчёты. Платёжный баланс. Валютный рынок.

Возможности применения экономических знаний. Особенности профессиональной деятельности в экономической сфере.

11 КЛАСС

Введение в социологию

Социология в системе социально-гуманитарного знания, её структура и функции. Этапы

и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии.

Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп.

Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Молодёжь как социальная группа, её социальные и социально-психологические характеристики. Особенности молодёжной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федерации.

Институты социальной стратификации. Социальная структура и стратификация. Социальное неравенство. Критерии социальной стратификации. Стратификация в информационном обществе.

Институт семьи. Типы семей. Семья в современном обществе. Традиционные семейные ценности. Изменение социальных ролей в современной семье. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации.

Образование как социальный институт. Функции образования. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе. Система образования в Российской Федерации. Тенденции развития образования в Российской Федерации.

Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Принцип свободы совести и его конституционные основы в Российской Федерации.

Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Статусно-ролевые отношения как основа социальных институтов. Возможности повышения социального статуса в современном обществе. Социальная мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этно-социальные (межнациональные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения.

Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Конформизм и девиантное поведение: последствия для общества.

Особенности профессиональной деятельности социолога. Социологическое образование.

Введение в политологию

Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы.

Политика как общественное явление. Политические отношения, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирования. Политика и мораль. Роль личности в политике.

Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Институционализация политической власти. Политические институты современного общества.

Политическая система общества, её структура и функции. Факторы формирования политической системы. Политические ценности. Политические нормы. Политическая коммуникация. Политическая система современного российского общества.

Место государства в политической системе общества. Понятие формы государства. Формы правления. Государственнотерриториальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии.

Институты государственной власти. Институт главы государства.

Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России. Местное самоуправление в Российской Федерации.

Институт исполнительной власти.

Институты судопроизводства и охраны правопорядка.

Институт государственного управления. Основные функциии направления политики государства. Понятие бюрократии. Особенности государственной службы.

Институты представительства социальных интересов. Гражданское общество. Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти.

Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избирательные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опасность.

Институт политических партий и общественных организаций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Федерации. Общественно-политические движения в политической системе демократического общества. Группы интересов. Группы давления (лоббирование).

Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России. Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера.

Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.

Политическая социализация и политическое поведение личности. Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Политическое участие.

Политический процесс и его основные характеристики. Виды политических процессов. Особенности политического процесса в современной России. Место и роль средств массовой информации в политическом процессе. Интернет в политической коммуникации.

Современный этап политического развития России. Особенности профессиональной деятельности политолога.

Политологическое образование.

Введение в правоведение

Юридическая наука. Этапы и основные направления развития юридической науки.

Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Естественное и позитивное право. Право и мораль. Понятие, структура и виды правовых норм. Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Связь права и государства. Правовое государство и гражданское общество. Основные принципы организации и деятельности механизма современного государства.

Правотворчество и законотворчество. Законодательный процесс.

Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное, национальное и международное право.

Правосознание, правовая культура, правовое воспитание.

Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды. Правоспособность и дееспособность. Реализация и применение права, правоприменительные акты. Толкование права.

Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок, их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности.

Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Гражданство как политикоправовой институт. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Президенте Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба.

Россия – федеративное государство. Конституционноправовой статус субъектов Российской Федерации.

Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами публичной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции.

Федеральное собрание – парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочия и функции. Судебная система Российской Федерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации: система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые основы местного самоуправления в России.

Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданскоправовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданского права. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Правомочия собственника, формы собственности. Обязательственное право. Сделки. Гражданскоправовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование как социально-правовой институт. Основания наследования (завещание, наследственный договор, наследование по закону). Права на результаты интеллектуальной деятельности. Защита гражданских прав. Защита прав потребителей. Гражданскоправовая ответственность.

Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак как социально-правовые институты. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приёмная семья.

Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Социальное партнёрство в сфере труда. Порядок приёма на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Виды рабочего времени. Время отдыха. Заработная плата. Трудовой распорядок и дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность. Охрана труда. Виды трудовых споров. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации.

Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса. Общие требования к организации приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования.

Административное право, его источники. Субъекты административного права. Государственная служба и государственный служащий. Противодействие коррупции в системе государственной службы. Административное правонарушение и административная ответствен-

ность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты экологических прав.

Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг.

Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.

Уголовное право, его принципы. Понятие преступления, состав преступления. Виды преступлений. Уголовная ответственность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса.

Арбитражный процесс. Административный процесс.

Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.

Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав человека. Источники и принципы международного гуманитарного права.

Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста. Основные виды юридических профессий.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты программы по обществознанию на уровне среднего общего образования отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детскоюношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учёту общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется **эмоциональный интеллект**, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать её разносторонне;

устанавливать существенные признаки или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов, определять критерии типологизации;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения, выявлять связь мотивов, интересов и целей деятельности;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах, прогнозировать возможные пути разрешения противоречий;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов и возможных рисков;

вносить коррективы в деятельность, отбирать способы деятельности, отвечающие её целям, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении учебнопознавательных, жизненных проблем, при выполнении социальных проектов.

Базовые исследовательские действия:

развивать навыки учебноисследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, включая специфические методы социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинноследственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей, комплекса социальных наук, учебных и внеучебных источников информации;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения социальной информации, в том числе об основах общественных наук и обществе как системе социальных институтов, факторах социальной динамики из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, включая статистические данные, графики, таблицы;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления, в том числе полученной из интернет-источников, её соответствие правовым и моральноэтическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

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

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, учитывать разные точки зрения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях, включая область профессионального самоопределения;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений, проявлять интерес к социальной проблематике;

делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебноисследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

учитывать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу ***10 класса*** обучающийся будет:

владеть знаниями основ философии, социальной психологии, экономической науки, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знать ключевые темы, исследуемые этими науками, в том числе таких вопросов, как системность общества, разнообразие его связей с природой, единство и многообразие в общественном развитии, факторы и механизмы социальной динамики, роль человека как субъекта общественных отношений, виды и формы познавательной деятельности; общественная природа личности, роль общения и средств коммуникации формировании социально-психологических качеств личности; природа межличностных конфликтов и пути их разрешения; экономика как объект изучения экономической теорией, факторы производства и субъекты экономики, экономическая эффективность, типы экономических систем, экономические функции государства, факторы и показатели экономического роста, экономические циклы, рыночное ценообразование, экономическое содержание собственности, финансовая система и финансовая политика государства;

владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, их взаимосвязи и взаимовлиянии, изменении их состава и функций в процессе общественного развития, политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества, в том числе поддержку конкуренции, развитие малого и среднего предпринимательства, внешней торговли, налоговой системы, финансовых рынков;

владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая типологизацию, социологические опросы, социальное прогнозирование, доказательство, наблюдение, эксперимент, практику как методы обоснования истины; методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей, включая решения о создании и использовании сбережений, инвестиций, способах безопасного использования финансовых услуг, выборе будущей профессиональнотрудовой сферы, о возможностях применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные институты, типы обществ, формы общественного сознания, виды деятельности, виды потребностей, формы познания, уровни и методы научного знания, формы культуры, типы мировоззрения; типы социальных отношений, виды социальных групп, разновидности социальных конфликтов и способы их разрешения, типы рыночных структур, современные финансовые технологии, методы антимонопольного регулирования экономики, виды предпринимательской деятельности, показатели деятельности фирмы, финансовые институты, факторы производства и факторные доходы;

уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическоэмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении ведущих тенденций развития российского общества, проявлений общественного прогресса, противоречивости глобализации, относительности истины, характера воздействия средств массовой информации на сознание в условиях цифровизации, формирования установок и стереотипов массового сознания, распределения ролей

в малых группах, влияния групп на поведение людей, особенностей общения в информационном обществе, причин возникновения межличностных конфликтов, экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики, эффективности мер поддержки малого и среднего бизнеса, причинах несовершенства рыночной экономики, путей достижения социальной справедливости в условиях рыночной экономики;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научнопубличистического характера, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебноисследовательскую и проектную работу по философской, социально-психологической и экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания, самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, теоретическими положениями разделов «Основы философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки», включая положения о влиянии массовых коммуникаций на развитие человека и общества, способах манипуляции общественным мнением, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении дискуссии, различении достоверных и недостоверных сведений при работе с социальной информацией, возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий, выборе рациональных способов поведения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов, особенностях профессиональной деятельности в экономической сфере, практике поведения на основе этики предпринимательства, о способах защиты своих экономических прав и интересов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными финансовыми технологиями, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда;

уметь проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки»;

проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с философией, социальной психологией и экономической наукой.

К концу ***11 класса*** обучающийся будет:

владеть знаниями основ социологии, политологии, правоведения, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь социальных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знания ключевых тем, исследуемых этими науками, в том числе такие вопросы, как социальная структура и социальная стратификация, социальная мобиль-

ность в современном обществе, статусноролевая теория личности, семья и её социальная поддержка, нация как этническая и гражданская общность, девиантное поведение и социальный контроль, динамика и особенности политического процесса, субъекты политики, государство в политической системе общества, факторы политической социализации, функции государственного управления, взаимосвязь права и государства, признаки и виды правоотношений, отрасли права и их институты, основы конституционного строя России, конституционно-правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основы деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления, пути преодоления правового нигилизма;

владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, включая семью, образование, религию, институты в сфере массовых коммуникаций, в том числе средства массовой информации, институты социальной стратификации, базовые политические институты, включая государство и институты государственной власти: институт главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления, институты всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, представительства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, институты права, включая непосредственно право как социальный институт, институты гражданства, брака, материнства, отцовства и детства, наследования; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов, об изменении их состава и функций в процессе общественного развития, о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации;

владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы: социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент; политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурнофункциональный анализ, системный, институциональный, социальнопсихологический подход; правоведения, такие как формально-юридический, сравнительноправовой для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, избирателя, участии в политической коммуникации, в деятельности политических партий и общественно-политических движений, в противодействии политическому экстремизму, при осуществлении профессионального выбора;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные группы, разновидности социальных конфликтов, виды социального контроля; виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственно-территориального устройства, виды политических институтов, типы политических партий, виды политических идеологий, типы политического поведения; виды правовых норм, источники права, отрасли права, виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности;

уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическоэмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении миграционных процессов и их особенностей, проблемы социального неравенства, путей сохранения традиционных семейных ценностей, способов разрешения социальных конфликтов, причин отклоняющегося поведения, деятельность политических институтов, роль политических партий и общественных организаций в совре-

менном обществе, роль средств массовой информации в формировании политической культуры личности, трансформация традиционных политических идеологий, деятельность правовых институтов, соотношение права и закона;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебноисследовательскую, проектноисследовательскую и другую творческую работу по социальной, политической, правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ, владеть навыками презентации результатов учебноисследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях;

уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия, деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации, религия), с деятельностью различных политических институтов современного общества, политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием, действиями субъектов политики в политическом процессе, деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии, осознанным выбором правомерных моделей поведения;

уметь конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения», включая положения об этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группе, изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных религиях, политике как общественном явлении, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях, политических конфликтах и путях их урегулирования, выборах в демократическом обществе, о политической психологии и политическом сознании, влиянии средств массовой коммуникации на политическое сознание, о защите прав человека, сделках, обязательствах, основаниях наследования, правах на результаты интеллектуальной деятельности, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации, о причинах преступности, необходимой обороне и крайней необходимости, стадиях гражданского и уголовного процесса, развитии правовой культуры;

проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с социальными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения»;

проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социальногуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социальногуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности

социолога, политолога, юриста.

2.1.13. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «География» (базовый уровень) предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «География».

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Программа по географии составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

2. Программа по географии отражает основные требования ФГОС СОО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

3. 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.

При сохранении нацеленности программы по географии на формирование базовых теоретических знаний особое внимание уделено формированию умений: анализа, синтеза, обобщения, интерпретации географической информации, использованию геоинформационных систем и глобальных информационных сетей, навыков самостоятельной познавательной деятельности с использованием различных источников. Программа по географии даёт возможность дальнейшего формирования у обучающихся функциональной грамотности - способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

4. География – это один из учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

5. В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практико-ориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.

6. ***Изучение географии направлено на достижение следующих целей:***

- воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентации личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

- воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

- формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

- развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

- приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

7. В программе по географии на уровне СОО соблюдается преемственность с программой по географии на уровне ООО, в т.ч. в формировании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Место учебного предмета «География» в учебном плане

Учебный предмет «География» входит в предметную область «Общественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения географии - 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

География как наука

Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Природопользование и геоэкология.

Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации».

Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическая работа «Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).

Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в т.ч. России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью,

газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение - его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы: «Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации», «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов».

Современная политическая карта

Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

Население мира

Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практические работы: «Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)», «Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения».

Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы: «Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид», «Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации».

Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа «Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных».

Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации».

Мировое хозяйство

Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа «Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран».

Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

География главных отраслей мирового хозяйства.

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа. «Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире».

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ре-

сурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа «Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Регионы и страны

Регионы мира. Зарубежная Европа

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)».

Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

Практическая работа «Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции».

Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт».

Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

Практическая работа «Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии».

Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа «Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях».

Глобальные проблемы человечества

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа. «Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении».

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения географии должны отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в т.ч. в части:

1) ***гражданского воспитания:***

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) ***патриотического воспитания:***

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) ***духовно-нравственного воспитания:***

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) ***эстетического воспитания:***

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) ***ценности научного познания:***

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

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

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, в т. ч. безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) ***трудового воспитания:***

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) ***экологического воспитания:***

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать, в т. ч. на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения географии на уровне СОО у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных УУД:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных УУД

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов;

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

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

- выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

- выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие);

- оценивать достоверность информации;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в т.ч. и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:

- владеть различными способами общения и взаимодействия;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных УУД:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, самоконтроля как части регулятивных УУД:

- давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- принимать ответственность;

- принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- стремиться к достижению цели и успеху;

- уметь действовать, исходя из своих возможностей;

- понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

- выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне к концу 10 класса отражают:

1. Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в т.ч. в России;

2. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества:

- выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

- описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

- приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

3. Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

- использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в т.ч.: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в т.ч. по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

- устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в т.ч. между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4. Владение, географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5. Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

6. Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозировать изменения состава и структуры населения, в т.ч. возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7. Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8. Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в т. ч.: объяснять

особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9. Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в т. ч. оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10. Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

11 КЛАСС

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне к концу 11 класса отражают:

1. Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3. Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в т.ч. по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным

капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4. Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5. Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

6. Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7. Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в т.ч. и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в т.ч. в России); представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территори-

альной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8. Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в т. ч. объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения; объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9. Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10. Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

2.1.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») (далее соответственно - программа по физической культуре, физическая культура) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физической культуре.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физической культуре на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно - нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по физической культуре для 10-11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное 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 укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.

В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно-воспитательный процесс.

При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

- концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;

- концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;

- концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;

- концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;

- концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохра-

няет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств.

Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, 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 для 10-11 классов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно - достиженческой и прикладно - ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, 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, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта (на примере лыжной подготовки с учётом климатических условий, при этом лыжная подготовка может быть заменена либо другим зимним видом спорта, либо видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре), спортивных игр, плавания и атлетических единоборств. Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Место учебного предмета «Физическая культура» в учебном плане

Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры, - 204 часа:
в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю),
в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

В программе по физической культуре учитываются личностные и метапредметные результаты, зафиксированные в ФГОС СОО.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Знания о физической культуре

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно - ориентированная, соревновательно - достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне» в Союзе Советских социалистических республик (далее - СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16-17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской

Федерации» от 4 декабря 2007 г. № 329- ФЗ, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 373-ФЗ.

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

Способы самостоятельной двигательной деятельности.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность

Модуль «Спортивные игры»

Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3-8-24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Плавательная подготовка». Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине, плавание на боку, прыжки в воду вниз ногами.

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта,

культурно-этнических игр.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Знания о физической культуре

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического 58, характеристика основных методов, приемов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу "Ключ").

Объективные и субъективные признаки утомления. Средства восстановления после физических нагрузок и соревновательной деятельности: правила организации и проведения, основные приемы.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне". Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса "Готов к труду и обороне", способы определения направленности ее тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования ее направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность

Модуль «Спортивные игры»

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность

Модуль «Атлетические единоборства»

Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

Модуль «Спортивная и физическая подготовка»

Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» 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»

Общая 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 других). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других). 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). 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 (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

Развитие скоростных способностей. Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке 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 ускорением 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 разметке, 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 сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика»

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой 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 «Зимние виды спорта»

Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью.

Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».

Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.

Модуль «Спортивные игры»

Баскетбол

- *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 на 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.

- *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 вперёд, 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 ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

- *развитие выносливости.* Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывноинтервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

- *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 мяча в стену одной рукой (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, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке 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.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,
- ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;
- осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных УУД:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся
- материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в т.ч. при создании учебных и социальных проектов);

- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных УУД:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных УУД:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;
- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных УУД:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная детельность

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных УУД:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

Раздел «Знания о физической культуре»:

- характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и

формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

- ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно- оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

- положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

- проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание

- разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

- контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

- планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».

Раздел «Физическое совершенствование»:

- выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

- выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

- выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

- демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

- демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

11 КЛАСС

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

Раздел «Знания о физической культуре»:

- характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

- положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

- выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

- планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельно-

сти с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

- организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

- проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

Раздел «Физическое совершенствование»:

- выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

- выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;

- демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;

- демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

- выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. МОДУЛИ ПО ВИДАМ СПОРТА

МОДУЛЬ «САМБО»

1) Пояснительная записка

Модуль «Самбо» (далее - модуль по самбо, самбо) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Самбо является составной частью национальной культуры нашей страны и одним из универсальных средств физического воспитания. Самбо как вид спорта и система самозащиты имеют большое оздоровительное и прикладное значение, так как отводят важнейшую роль обеспечению подлинной надежной безопасности для здоровья и жизни занимающихся. Самбо, как система, зародившаяся в нашей стране, обладает мощным воспитательным эффектом, которая базируется на истории создания и развитии самбо, героизации наших соотечественников, культуре и традициях нашего народа, его общего духа, сплоченности и стремлении к победе, что будет способствовать их патриотическому и духовному развитию.

Средства самбо способствуют гармоничному развитию и укреплению здоровья обучающихся, комплексно влияют на органы и системы растущего организма, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

При реализации модуля «Самбо» владение различными техниками самбо обеспечивает у обучающихся воспитание всех физических качеств и содействует развитию личностных качеств обучающихся, обеспечивает всестороннее физическое развитие, возможность сохранения здоровья, увеличение продолжительности жизни и работоспособности, приобретение эмоционального, психологического комфорта и залога безопасности жизни. Прикладное значение самбо обеспечивает приобретение обучающимися навыков самозащиты и профилактики травматизма.

Целью изучения модуля «Самбо» является обучение самбо как базовому жизненно необходимому навыку, формирование у обучающихся общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств самбо.

Задачами изучения модуля «Самбо» являются:

- всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения средствами самбо;
- формирование жизненно важных навыков самостраховки и самозащиты, а также умения применять его в различных условиях;
- формирование общих представлений о самбо, его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
- обучение основам техники и тактики самбо, элементам самозащиты, безопасному поведению на занятиях в спортивном зале, на открытых плоскостных сооружениях, в бытовых условиях и в критических ситуациях;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта средствами самбо с общеразвивающей и корригирующей направленностью;
- воспитание общей культуры развития личности обучающегося средствами самбо, в т.ч., для самореализации и самоопределения;
- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура»;
- удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами самбо;
- популяризация самбо, как вид спорта и системы самозащиты в общеобразовательных организациях, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям самбо в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
- выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Самбо»

Модуль «Самбо» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по самбо сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры) и разделами «Знания о физической культуре», «Способы самостоятельной деятельности», «Физическое совершенствование».

Интеграция модуля поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

По итогам прохождения модуля возможно сформировать у обучающихся общие представления о самбо, навыки самостраховки и страховки партнера, самозащиты и умения применять их в различных условиях, комплекс технических навыков: соревновательных действий, системы движений, технических приемов и разнообразные способы их выполнения, а также безопасное поведение на занятиях в спортивном зале, открытых плоскостных сооружениях, в бытовых условиях и в критических ситуациях.

Модуль «Самбо» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса

- освоения обучающимися учебного материала по самбо с выбором различных техник самбо, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10-11 классах - 68 часов).

2) Содержание модуля «Самбо»

Знания о самбо.

Современный этап развития самбо в России за рубежом.

Роль личности в истории самбо. Последователи и легенды самбо.

Роль самбо в ведении боевых действий в период локальных войн. Героизация подвигов самбистов.

Роль основных организации, федерации (российские), осуществляющих управление самбо в развитии вида спорта.

Правила самбо (спортивное, боевое, пляжное, демо).

Социальная и личностная успешность самбистов на примере известных личностей.

Правила проведения соревнований по самбо. Судейская коллегия, функциональные обязанности судей, основные жесты судей. Словарь терминов и определений по самбо.

Занятия самбо как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма. Сведения о физических качествах, необходимых самбисту и способах их развития. Значение занятий самбо на формирование положительных качеств личности человека.

Дневник самбиста (планирование, самоанализ, самоконтроль).

Основные средства и методы обучения технике и тактике самбо. Основы прикладного самбо и его значение.

Антидопинговые правила и программы в самбо.

Правила поведения в экстремальных жизненных ситуациях.

Оказание первой помощи на занятиях самбо и в бытовой деятельности.

Этические нормы и правила поведения самбиста, техника безопасности при занятиях самбо.

Способы самостоятельной деятельности.

Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по самбо в качестве зрителя или болельщика.

Организация и проведение самостоятельных занятий по самбо. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по самбо.

Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.

Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности. Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание самбиста.

Правила личной гигиены, требования к спортивной экипировке для занятий самбо. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.

Судейство простейших спортивных соревнований по самбо в качестве судьи или помощника судьи.

Характерные травмы во время занятий самбо и мероприятия по их предупреждению. Причины возникновения ошибок при выполнении технических приёмов самбо.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.

Тестирование уровня физической подготовленности в самбо.

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки самбиста:

общеподготовительные упражнения (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая и тяжелая атлетика, гимнастика);

специально-подготовительные упражнения (имитационные, в т.ч. прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные спортивные игры (элементы баскетбола, гандбола, футбола, регби), проводимые с учетом специализации самбо, основные соревновательные упражнения.

Комплексы специально-подготовительных упражнений для выполнения основных технических элементов самбо (в парах, в тройках, в группах).

Индивидуальные технические действия выполнения приёмов самостраховки при падении на спину прыжком, при падении вперёд на бок кувырком, при падении вперед на руки прыжком, в т.ч. в усложнённых условиях: в движении, с повышением высоты падений, на точность приземления, с ограничением возможностей (без рук, со связанными ногами и иные) и на твёрдом покрытии (деревянный или синтетический пол спортивного зала).

Технико-тактические основы самбо: стойки, дистанции, захваты, перемещения.

Технические действия самбо в положении стоя: бросок задняя подножка, бросок захватом ноги, бросок задняя подножка с захватом ноги, бросок через бедро, бросок через спину, бросок передняя подножка, бросок боковая подсечка, бросок захватом шеи и руки через голову упором голенью в живот, бросок зацепом голенью изнутри, бросок подхвата под две ноги.

Технические действия самбо в положении лёжа:

варианты удержаний и переворачиваний, рычаг локтя от удержания сбоку, перегибая руку через бедро;

узел плеча ногой от удержания сбоку;

рычаг руки противнику, лежащему на груди (рычаг плеча, рычаг локтя);

рычаг локтя захватом руки между ног;

ущемление ахиллова сухожилия при различных взаиморасположениях соперников.

Технические действия приёмов самозащиты - освобождение от захватов в стойке и положении лёжа:

от захватов одной рукой - спереди, сзади, сбоку - руки, рукава, отворота одежды;

от захватов двумя руками - спереди, сзади, сбоку - руки, рук, рукавов, отворотов одежды, ног;

от обхватов туловища спереди и сзади, с руками и без рук;

от захватов за шею (попыток удушений) пальцами рук, плечом и предплечьем, поясом

- спереди, сзади, сбоку;

Тактическая подготовка. Игры-задания. Схватки по заданию в парах и группах занимающихся. Моделирование ситуаций самозащиты

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Самбо» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Самбо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития самбо в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;

- основы саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы вида спорта самбо, через личности, достигшие социального и профессионально успеха, через достижения великих спортсменов на мировых аренах спорта, через героизм, храбрость и подвиги самбистов, проявленные в период боевых действий;

- основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре и спорту, а именно самбо как неотъемлемой части общечеловеческой культуры;

- уважительное сознание и поведение, способность коммуницировать, достигать взаимопонимания с собеседником, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, бытовой и соревновательной деятельности;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, бытовой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практики, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами самбо;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами самбо как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля «Самбо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, бытовую и соревновательную деятельность по самбо;

- умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, бытовой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать

- позиции других участников деятельности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, бытовой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практики с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

При изучении модуля «Самбо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

знание истории и современного развития самбо, его наследие, традиции традиций, движение в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных самбистов, тренеров, научных деятелей и функционеров, принесших славу российскому самбо;

характеристика роли и основных функций главных организаций и федераций (российских, региональных), осуществляющих управление самбо;

умение анализировать результаты соревнований по самбо, входящих в официальный календарь соревнований (международный, всероссийский, региональный);

понимание роли занятий самбо как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств, характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств, а также его прикладное значение;

использование навыков: организации и проведения самостоятельных занятий по самбо, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях самбо в учебной и соревновательной деятельности;

знание и применение основ формирования сбалансированного питания самбиста;

составление, подбор и выполнение специальных упражнений по самбо с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств самбиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста, определение их эффективности;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для развития физических качеств самбиста, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;

классификация техники и тактики самбо, владение и применение технических и тактических элементов в период тренировочных поединков и соревнований;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста;

демонстрация технических действий по самбо и самозащите;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с официальными правилами самбо и судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий самбо на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий самбо, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и самбо в частности;

использование занятий самбо для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

проведение тестирования уровня физической подготовленности самбистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;

ведение дневника самбиста по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленностью, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;

способность проводить самостоятельные занятия по самбо по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий "допинг" и "антидопинг"

МОДУЛЬ «ГАНДБОЛ»

1) Пояснительная записка

Модуль «Гандбол» (далее - модуль по гандболу, гандбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения.

Гандбол является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Выполнение сложно координационных, технико-тактических действий в гандболе, связанных с ходьбой, бегом, прыжками, быстрым стартом и ускорениями, резкими торможениями и остановками, бросками и ловлей мяча, акробатическими приёмами, обеспечивает эффективное развитие физических качеств (быстроты, ловкости, выносливости, силы и гибкости) и двигательных навыков.

Целью изучение модуля «Гандбол» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств гандбола.

Задачами изучения модуля «Гандбол» являются:

- всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по гандболу;

- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития гандбола в частности;

- формирование общих представлений о гандболе, о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

- формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «гандбол»;

- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами гандбола;

- популяризация гандбола среди обучающихся, привлечение их, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям гандболом, в школьные спортивные клубы, секции,

к участию в соревнованиях;

- выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Гандбол»

Модуль «Гандбол» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по гандболу сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры).

Интеграция модуля по гандболу поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Модуль «Гандбол» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по гандболу с выбором различных элементов гандбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля «Гандбол»

Знания о гандболе.

История развития современного гандбола в Российской Федерации, в регионе. Гандбольные клубы, их история и традиции. Легендарные отечественные гандболисты и тренеры. Достижения отечественной сборной команды страны. Главные российские гандбольные организации и федерации, осуществляющие управление гандболом, их роль и основные функции.

Правила соревнований игры в гандбол. Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).

Понятия и характеристика технических элементов гандбола, их название и методика выполнения. Характеристика тактики гандбола и ее компонентов.

Занятия гандболом как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.

Правила подбора физических упражнений для развития физических качеств игроков в гандболе. Основные средства и методы обучения технике и тактике игры "гандбола".

Комплексы упражнений для развития физических качеств гандболиста. Здоровьеформирующие факторы и средства.

Вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека и его здоровье.

Требования безопасности при организации занятий гандболом. Характерные травмы гандболистов и мероприятия по их предупреждению.

2) Способы самостоятельной деятельности.

Самостоятельный подбор упражнений, определение их назначения для развития определенных физических качеств и последовательность их выполнения, дозировка нагрузки.

Организация и проведение самостоятельных занятий по гандболу. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по гандболу.

Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.

Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности. Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание гандболиста. Личный "Дневник развития и здоровья".

Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий гандболом. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Тестирование уровня физической подготовленности в гандболе.

3) Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Совершенствование технических приемов и тактических действий по гандболу, изученных на уровне основного общего образования.

Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки и технические действия гандболиста:

общеподготовительные упражнения (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая атлетика, гимнастика);

специально-подготовительные (имитационные, в том числе прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные спортивные игры (элементы баскетбола, волейбола, футбола), проводимые с учетом гандбольной специализации, основные (соревновательные упражнения (броски мяча, ведение, передачи, бег, игровые упражнения (3 х 3, 6 х 5, 6 х 4 и другие), двусторонние игры.

Специально-подготовительные упражнения, развивающие основные качества, необходимые для овладения техникой и тактикой игры в гандбол.

Индивидуальные технические действия: верхний и нижний опорные броски, броски в прыжке, передачи мяча, финты, постановка заслонов.

Перемещения. Бег с изменением направления, с изменением скорости, смена бега спиной вперед, лицом вперед, челночный, зигзагом, подскоками.

Ловля мяча, летящего навстречу с большой скоростью, при активном сопротивлении. Передача мяча по прямой и навесной траекториям полета, с отскоком от площадки. Ведение мяча с переводом с одной руки на другую перед собой и за спиной.

Бросок хлестом сверху и сбоку, в опорном положении, с разбега с подскоком. Сверху и сбоку, в опорном положении, с приставным шагом в разбеге. В опорном положении с наклоном туловища вправо, влево. Блокирование мяча двумя руками сверху на месте, в прыжке. Одной рукой сбоку, снизу. При параллельном перемещении с нападающим (боком, спиной к нападающему). Блокирование игрока без мяча руками, туловищем, с мячом. Отбор мяча при броске в опорном положении, при броске в прыжке.

Техника вратаря. Задержание мяча ногами в выпаде, в "шпагате", смыкание двух ног, скачком вперед. Передачи мяча. Приемы полевого игрока.

Технические действия вратаря: основная стойка, передвижение, отбивание мяча. Задержание мяча. Финты стойкой (опустить руки, расставить, согнуть ноги), выбором позиции в воротах (сместиться вперед в сторону), выбором позиции в площади вратаря (показать выход

вперед - остаться на месте).

Тактические действия (индивидуальные, групповые, командные): тактика атаки, тактика обороны, тактика игры в неравенстве, тактические действия с учетом игровых амплуа в команде, быстрые переключения в действиях - от нападения к защите и от защиты к нападению.

Тактические взаимодействия: в парах, тройках, группах.

Комплексы специальной разминки перед соревнованиями.

Учебные игры в гандбол. Участие в соревновательной деятельности."

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Гандбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Гандбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

основы саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы главных гандбольных организаций регионального и всероссийского уровней, отечественных гандбольных клубов;

основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры;

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами гандбола;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами гандбола как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь."

При изучении модуля «Гандбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по гандболу;

- умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Гандбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

знание истории развития современного гандбола, традиций клубного гандбольного движения в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных гандболистов и тренеров, принесших славу российскому гандболу;

характеристика роли и основных функций главных российских гандбольных организаций и федераций, осуществляющих управление гандболом;

понимание роли и значения занятий гандболом в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;

использование навыков: организации и проведения самостоятельных занятий по гандболу, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях гандболом в учебной и соревновательной деятельности;

знание и применение основ формирования сбалансированного питания гандболиста;

составление, подбор и выполнение упражнений с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств гандболиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий гандболиста, определение их эффективности;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для развития физических качеств гандболиста, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;

классификация техники и тактики игры в гандбол, технических и тактических элементов гандбола, применение и владение техническими и тактическими элементами в игровых заданиях и соревнованиях;

выполнение командных атакующих действий и способов атаки и контратаки в гандболе, тактических комбинаций при различных игровых ситуациях;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий гандболиста;

демонстрация совершенствования техники передвижения и ложных действий, техники выполнения бросков, техники игры вратаря, индивидуальных, групповых и командных тактических действий;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры в гандбол, судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий гандболом на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий гандболом, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и гандболом в частности;

использование занятий гандболом для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

проведение тестирования уровня физической подготовленности гандболистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;

ведение дневника по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;

способность проводить самостоятельные занятия по гандболу по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

знание контрольно-тестовых упражнений для определения уровня физической, технической и тактической подготовленности игроков в гандбол;

знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

МОДУЛЬ «ДЗЮДО»

1) Пояснительная записка

Модуль «Дзюдо» (далее - модуль по дзюдо, дзюдо) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Дзюдо является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Дзюдо представляет собой целостную систему, которая включает многообразие двигательных действий с использованием в учебном процессе всего арсенала физических упражнений различной направленности. Занятия дзюдо учат самоконтролю и дисциплине, взаимопониманию и состраданию, ответственности, достижению целей и взаимовыручке, развивают коммуникативные навыки и умение владеть собой в стрессовых ситуациях, а также достичь высокого внутреннего духовного развития.

Целью изучение модуля «Дзюдо» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств входящих в термин «Дзюдо» (олимпийское, КАТА, КАТА-группа).

Задачами изучения модуля «Дзюдо» являются:

- всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по дзюдо;

- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития дзюдо в частности;

- формирование общих представлений о виде спорта «дзюдо», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

- формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

- обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приёмами вида спорта «дзюдо»;

- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура»; удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами дзюдо;

- популяризация дзюдо среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям дзюдо, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

- выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Дзюдо»

Модуль «Дзюдо» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по дзюдо сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры).

Интеграция модуля по дзюдо поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Модуль «Дзюдо» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса

- освоения обучающимися учебного материала по дзюдо с выбором различных элементов дзюдо, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля «Дзюдо»

Знания о дзюдо.

История развития современной дзюдо в Российской Федерации, в регионе.

Роль и основные функции главных борцовских организаций, федераций (российские), осуществляющих управление дзюдо. Борцовские клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные борцы - дзюдоисты и тренеры.

Официальный календарь соревнований по дзюдо (международных, всероссийских, региональных).

Требования безопасности при организации занятий дзюдо.

Характерные травмы в борьбе дзюдо и мероприятия по их предупреждению.

Занятия дзюдо как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.

Словарь терминов, глоссарий и определений по дзюдо.

Правила соревнований по дзюдо.

Способы самостоятельной деятельности.

Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по дзюдо в качестве зрителя, болельщика (фаната).

Организация и проведение самостоятельных занятий по дзюдо. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по дзюдо.

Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.

Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности.

Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание борца- дзюдоиста.

Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий дзюдо. Правила ухода за борцовским спортивным инвентарем и оборудованием.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.

Тестирование уровня физической и технической подготовленности в дзюдо.

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Комплексы упражнений формирующие двигательные умения и навыки технических и тактических действий борца-дзюдоиста.

Технические приемы и тактические действия в дзюдо, изученные на уровне основного общего образования.

Совершенствование элементов технических действий в партере: удержания, болевые, удушающие приёмы, перевороты рычагом, перевороты переходом, перевороты скручиванием, перевороты забеганием, перевороты накатом, перевороты прогибом, перевороты разгибанием, перевороты через себя, накрывания, дожимания, выходы наверх, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в партере из арсенала дзюдо. Связки и комбинации технических действий в партере.

Совершенствование элементов технических действий в стойке: броски, согласно классификационной системе Федерации дзюдо России (ФДР) - КЮ и ДАН, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в стойке из арсенала олимпийского дзюдо, КАТА, КАТА-группы. Связки и комбинации технических действий в стойке.

Совершенствование тактических действий: тактика атаки, тактика обороны, тактика поединка; выбор тактических способов для ведения поединка с конкретным соперником (угроза, вызов, захват, сковывание, повторная атака, двойной обман, обратный вызов).

Учебные поединки, поединки с заданиями, тренировочные и контрольные поединки, игры с элементами единоборств. Участие в соревновательной деятельности.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Дзюдо» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Дзюдо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- проявление чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России через достижения национальной сборной команды страны по дзюдо и ведущих российских борцовских клубов на чемпионатах; уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли традиций и развития дзюдо в современном обществе;

- умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами дзюдо;

- проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами дзюдо, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в т.ч. через ценности, традиции и идеалы главных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней по дзюдо, отечественных и зарубежных борцовских клубов, а также школьных спортивных клубов;

- сформированность уважительного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами, взрослыми), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий

- физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по дзюдо;

- готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;

- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях; способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами дзюдо.

При изучении модуля «Дзюдо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности; выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях; осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по дзюдо;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со

сверстниками и взрослыми; работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение создавать, применять и преобразовывать графические пиктограммы физических упражнений в двигательные действия и наоборот; схемы для тактических, игровых задач;

- способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Дзюдо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- знание истории развития современного дзюдо, её традиций, клубного движения по дзюдо в Российской Федерации, в регионе;

- умение характеризовать роль и основные функции главных организаций и федераций (российские) по борьбе дзюдо, осуществляющих управление дзюдо;

- владение способностью аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборных и клубных команд страны, отечественных и зарубежных борцовских клубов на международной арене;

- умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных); различать системы проведения соревнований по дзюдо, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по борьбе дзюдо и её спортивным дисциплинам среди различных возрастных групп и категорий участников;

- понимание роли занятий борьбой дзюдо как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств; характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;

- умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по дзюдо с учётом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

- владение и умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;

- знание и умение применять основы формирования сбалансированного питания борца-дзюдоиста;

- умение характеризовать и демонстрировать средства физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях дзюдо;

- владение навыками разработки и выполнения физических упражнений различной целевой и функциональной направленности, используя средства дзюдо, применять их в игровой и соревновательной деятельности;

- способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений и технических действий, формирующие двигательные умения и навыки тактических приёмов борцов-дзюдоистов и тактики ведения поединков в дзюдо;

- способность демонстрировать технику выполнения технических действий и приемов,

в сочетаниях с различными обманными движениями, применение изученных технических и тактических действий в учебной, игровой, досуговой, прикладной и соревновательной деятельности;

- владение навыками моделирования и демонстрацией индивидуальных, групповых и командных действий в тактике нападения и защиты с учётом действий соперников, использование выгодных позиций и стандартных ситуаций, а также умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой, прикладной, соревновательной и досуговой деятельности.

- владение способностью понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, умение проводить анализ собственных поединков и поединков соперников, выделять их слабые и сильные стороны и делать выводы;

- участие в соревновательной деятельности в соответствии с правилами дзюдо, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;

- знание и соблюдение требований к местам проведения занятий дзюдо, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий борьбой дзюдо, в досуговой деятельности;

- знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по дзюдо, причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий борьбой дзюдо;

- знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами дзюдо;

- владение навыками использования занятий дзюдо для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

- способность проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке в дзюдо в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической и технической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической и технической подготовленности;

- способность соблюдать правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по дзюдо в качестве зрителя, болельщика («фаната»);

- знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

МОДУЛЬ «ХОККЕЙ»

1) Пояснительная записка

Модуль «Хоккей» (далее - модуль по хоккею, хоккей) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Хоккей является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Выполнение сложнокоординационных, технико-тактических действий в хоккее обеспечивает эффективное воспитание физических качеств (быстроты, ловкости, выносливости,

силы и гибкости) и формирование двигательных навыков.

Средства хоккея формируют у обучающихся чувство патриотизма, нравственные качества (честность, доброжелательность, дисциплинированность, самообладание, терпимость, коллективизм) в сочетании с волевыми качествами (смелость, решительность, инициатива, трудолюбие, настойчивость и целеустремленность, способность управлять своими эмоциями).

Целью изучения **модуля *«Хоккей»*** является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств хоккея.

Задачами изучения модуля «Хоккей» являются:

- всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, воспитание основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по хоккею;

- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития вида спорта «хоккей» в частности;

- формирование общих представлений о виде спорта «хоккей», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

- формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «хоккей»;

- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами хоккея;

- популяризация вида спорта «хоккей», привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям хоккеем, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

- выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Хоккей»

Модуль «Хоккей» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей, и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Интеграция модуля по хоккею поможет обучающимся в освоении содержательных компонентов и модулей по гимнастике, легкой атлетике, спортивным играм, подготовке и проведении спортивных мероприятий, а также в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации и участии в спортивных соревнованиях.

Модуль «Хоккей» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по хоккею с выбором различных элементов хоккея, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 - 11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля «Хоккей»

Знания о хоккее.

История развития современного хоккея в Российской Федерации, в регионе.

Хоккейные клубы, их история и традиции. Легендарные отечественные хоккеисты и тренеры.

Достижения отечественной сборной команды страны на чемпионатах мира, Европы, Олимпийских играх.

Зал славы отечественного хоккея. Выдающиеся хоккеисты мира.

Главные хоккейные организации и федерации (российские), осуществляющие управление хоккеем, их роль и основные функции.

Правила соревнований по виду спорта «хоккей». Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).

Понятия и характеристика технических элементов хоккея, их название, назначение и методика выполнения. Характеристика тактики хоккея и ее компонентов.

Занятия хоккеем как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и воспитания различных физических качеств. Правила подбора физических упражнений хоккеиста.

Комплексы упражнений для воспитания физических качеств хоккеиста. Здоровье формирующие факторы и средства.

Требования безопасности при организации занятий хоккеем. Характерные травмы хоккеистов и мероприятия по их предупреждению.

Способы самостоятельной деятельности.

Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по хоккею в качестве зрителя, болельщика (фаната).

Организация и проведение самостоятельных занятий по хоккею. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по хоккею.

Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.

Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности. Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание хоккеиста.

Правила личной гигиены, требования к спортивной экипировке для занятий хоккеем. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, спе-

циальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Противодействие допингу в спорте и борьба с ним.

Тестирование уровня физической подготовленности в хоккее.

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для воспитания физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты).

Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки, а также технику действий хоккеиста:

- общеподготовительных упражнений (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая атлетика, гимнастика);

- специально-подготовительных (имитационные, в т.ч. прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные спортивные игры (элементы баскетбола, гандбола, футбола, флорбола), проводимые с учетом хоккейной специализации, основные (соревновательные упражнения (броски шайб, ведение, передачи, бег на коньках, силовые единоборства, игровые упражнения (3х0, 3х1,3х2, 3х3, 2х3, 5х0, 5х3, 5х4 и другие), двусторонние игры.

Комплексы специальной разминки перед соревнованиями.

Индивидуальные технические действия передвижения на коньках: бег скользящими, короткими, скрестными шагами, спиной вперед, повороты скрестными шагами, переступанием, не отрывая коньков ото льда, толчком одной ноги, прыжком, торможение и остановки с поворотом на 90 градусов на двух ногах, на одной, «полуплугом» и «плугом», старты лицом, боком вперед, с предварительным поворотом, прыжки толчком, одной, двумя ногами.

Технические действия владения клюшкой и шайбой: ведение, броски и удары, передачи, приём и остановки, обводка, финты, отбор, вбрасывание.

Технические действия вратаря: основная стойка, передвижение, ловля и отбивание шайбы.

Тактические действия (индивидуальные и групповые): тактика атаки, тактика обороны, тактика игры в равных составах, тактика при вбрасывании, тактические действия с учетом игровых амплуа в команде, быстрые переключения в действиях - от нападения к защите и от защиты к нападению. Тактические взаимодействия: в парах, тройках, группах.

Учебные игры в хоккей. Участие в соревновательной деятельности.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Хоккей» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Хоккей» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

проявление чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития хоккея в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы главных хоккейных организаций регионального и всероссийского уровней, отечественных хоккейных клубов;

сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами хоккея;

сформированность способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и

соревновательной деятельности;

проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами хоккея;

готовность к осознанному выбору будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами хоккея как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля «Хоккей» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по хоккею;

- умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

При изучении модуля «Хоккей» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

знание истории развития современного хоккея, традиций клубного хоккейного движения в Российской Федерации и в регионе, легендарных отечественных хоккеистов и тренеров, принесших славу российскому хоккею;

способность характеризовать роль и основные функции главных всероссийских и региональных хоккейных организаций и федераций, осуществляющих управление хоккеем;

понимание роли занятий хоккеем как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств, характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;

использование навыков: организации и проведения самостоятельных занятий по хоккею, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях хоккеем в учебной и соревновательной деятельности;

знание и применение основ формирования сбалансированного питания хоккеиста;

составление, подбор и выполнение упражнений с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств хоккеиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные

умения и навыки технических и тактических действий хоккеиста, определение их эффективности;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для воспитания физических качеств, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;

знание классификации техники и тактики игры в хоккей, технических и тактических элементов хоккея, применение и владение техническими и тактическими элементами в игровых заданиях и соревнованиях;

выполнение командных атакующих действий и способов атаки и контратаки в хоккее, тактических комбинаций при различных игровых ситуациях;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий хоккеиста;

демонстрация совершенствования техники передвижения на коньках, техники владения клюшкой и шайбой, техники игры вратаря, индивидуальных, групповых и командных тактических действий;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами вида спорта "хоккей", судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий хоккеем на укрепление здоровья, установление связей между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий хоккеем, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями и хоккеем в частности;

использование занятий хоккеем для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

проведение тестирования уровня физической подготовленности хоккеистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;

ведение дневника по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленностью, данные контроля динамики индивидуального физического развития и уровня физической подготовленности;

способность проводить самостоятельные занятия по хоккею по освоению новых двигательных действий и воспитанию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

МОДУЛЬ «ФУТБОЛ»

1) Пояснительная записка

Учебный модуль «Футбол» (далее - модуль по футболу, футбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видов спорта.

Футбол является эффективным средством физического воспитания, содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Футбол позволяет обучающимся понимать принципы взаимовыручки, проявлять волю, терпение и развивать чувство ответственности. В процессе игры формируется командный дух, познаются основы взаимодействия друг с другом. Футбол - командная игра, в которой каждому члену команды надо уметь выстраивать отношения с другими игроками. Психологический климат в команде играет определяющую роль и оказывает серьезное влияние на результат. Футбол дает возможность выработать коммуникативные навыки, развить чувство сплочённости и желание находить общий язык с партнером, а также решать конфликтные ситуации.

Систематические занятия футболом оказывают на организм обучающихся всестороннее влияние: повышают общий объем двигательной активности, совершенствуют функциональную деятельность организма, обеспечивая правильное физическое развитие.

Модуль «Футбол» рассматривается как средство физической подготовкиосвоения технической и тактической стороны игры как для мальчиков, так и для девочек, повышает умственную работоспособность, снижает заболеваемость и утомление у обучающихся, возникающее в ходе учебных занятий.

Целями изучения модуля «Футбол» являются: формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств вида спорта «футбол».

Задачами изучения модуля «Футбол» являются:

- всестороннее гармоничное развитие детей, увеличение объёма их двигательной активности;
- формирование общих представлений о виде спорта «футбол», его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
- развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма обучающихся, укрепление их физического, нравственного, психологического и социального здоровья, обеспечение культуры безопасного поведения средствами футбола;
- ознакомление и обучение физическим упражнениям общеразвивающей и корригирующей направленности посредством освоения технических действий в футболе;
- ознакомление и освоение знаний об истории и развитии футбола, основных понятиях и современных представлениях о футболе, его возможностях и значениях в процессе развития и укрепления здоровья, физическом развитии обучающихся;
- ознакомление и обучение двигательным умениям и навыкам, техническим действиям в футболе в образовательной деятельности, физкультурно- оздоровительной деятельности и при организации самостоятельных занятий по футболу;
- воспитание социально значимых качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в игровой деятельности средствами футбола;
- удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами футбола;
- популяризация футбола среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способность к занятиям футболом, в школьные спортивные клубы, футбольные секции и к участию в соревнованиях;
- выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Футбол»

Модуль «Футбол» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей, и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях. Расширяет и дополняет компетенции

обучающихся, полученные в результате обучения и формирования новых двигательных действий средствами футбола, их использования в прикладных целях для увеличения объема двигательной активности и оздоровления в повседневной жизни.

Интеграция модуля по футболу поможет обучающимся в освоении содержательных компонентов и модулей по легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, гимнастике, а также в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к выполнению норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и участию в спортивных мероприятиях.

Модуль «Футбол» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса
- освоения обучающимися учебного материала по футболу с выбором различных элементов футбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);
- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);
- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности, деятельности школьных спортивных клубов (рекомендуемый объем в 10 - 11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля «Футбол»

Знания о футболе.

Главные организации, осуществляющие управление футболом в регионе, России, Европе, мире (РФС, УЕФА, ФИФА), их роль и основные функции.

Организация и проведение соревнований по футболу. Правила игры в футбол, роль и обязанности судейской бригады.

Основные направления развития спортивного менеджмента и маркетинга в футболе. Структура управления в профессиональных футбольных клубах, направления деятельности.

Средства общей и специальной физической подготовки, применяемые при занятиях футболом.

Правила по технике безопасности во время занятий и соревнований по футболу. Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по футболу в качестве зрителя или болельщика.

Профилактика спортивного травматизма футболистов, причины возникновения травм и методы их устранения.

Профилактика пагубных привычек, асоциального поведения. Антидопинговое поведение.

Способы самостоятельной деятельности.

Организация, проведение самостоятельных занятий по футболу и занятий на развитие физических качеств футболиста. Правила безопасности во время

самостоятельных занятий футболом.

Комплексы упражнений общеразвивающей, подготовительной и специальной направленности.

Самоконтроль и его роль в образовательной и тренировочной деятельности. Объектив-

ные и субъективные признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния.

Средства восстановления после физических нагрузок на занятиях футболом и соревновательной деятельности.

Системы проведения и судейство соревнований по футболу.

Технологии предупреждения и нивелирования конфликтных ситуации во время занятий футболом, решения спорных и проблемных ситуаций.

Причины возникновения ошибок при выполнении технических приёмов и способы их устранения. Основы анализа собственной игры и игры команды соперников.

Тестирование уровня физической и технической подготовленности в футболе.

Физическое совершенствование.

Комплексы специальных упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей) и упражнения на частоту движений ног.

Индивидуальные технические действия с мячом:

ведение мяча ногой различными способами - с изменением скорости и направления движения, с различным сочетанием техники владения мячом (развороты с мячом, обманные движения «финты», удары по мячу ногой);

остановка мяча ногой - внутренней стороной стопы, подошвой, средней частью подъема, с переводом в стороны;

удары по мячу ногой - внутренней стороной стопы, внутренней частью подъема, средней частью подъема и внешней частью подъема;

удар по мячу головой - серединой лба;

обманные движения («финты») - «остановка» мяча ногой, «уход» выпадом, «уход» в сторону, «уход» с переносом ноги через мяч, «удар» по мячу ногой;

отбор мяча - выбиванием, перехватом.

Вбрасывание мяча.

Игровые комбинации и упражнения в парах, тройках, группах и тактические действия (в процессе учебной игры и (или) соревновательной деятельности). Игра в футбол по упрощенным правилам.

Учебные игры, участие в фестивалях и соревнованиях по футболу.

Тестовые упражнения по физической и технической подготовленности обучающихся в футболе.

Содержание модуля «Футбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Футбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- патриотизм, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития футбола в современном обществе, в Российской Федерации;

- саморазвитие и самовоспитание через ценности, традиции и идеалы главных футбольных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных футбольных клубов;

- сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами футбола;

- сформированность уважительного сознания и поведения, способность вести диалог с

другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и соревновательной деятельности;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике;

- способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами футбола;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами футбола как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно - оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях.

При изучении модуля «Футбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях;

- осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по футболу;

- умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Футбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- умение характеризовать роль, основные функции и задачи главных организаций и (или) федераций, осуществляющих управление футболом в России, Европе и мире (РФС, УЕФА, ФИФА), а также современные тенденции развития футбола;

- умение различать, понимать системы и структуры проведения соревнований и массовых мероприятий по футболу, спортивные дисциплины среди различных возрастных групп и категорий участников;

- умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные

- тренировки по футболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

- умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;

- умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности;

- умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные

- тренировки по футболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития специальных физических качеств

футболиста;

- знание основных направлений спортивного менеджмента и маркетинга в футболе, стремление к профессиональному самоопределению средствами футбола в области физической культуры и спорта;

- понимание роли занятий футболом как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств;

- понимание сущности возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, проводить анализ собственной игры и игры команды соперников, выделять слабые и сильные стороны игры, делать выводы;

- способность применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг»;

- способность характеризовать влияние занятий футболом на физическую, психическую, интеллектуальную и социальную деятельность человека;

- умение характеризовать и демонстрировать средства общей и специальной физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях футболом;

- способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки тактических приемов футболиста и тактики футбола;

- способность демонстрировать технику ударов по мячу ногой, удар по мячу головой, остановку мяча, ведения мяча в различных сочетаниях приемов техники передвижения с техникой владения мячом, различных обманных движений («финты»), отбора и вбрасывания мяча, применение изученных технических действий в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности;

- проведение тестирования уровня общей, специальной и технической подготовке футболистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья;

- соблюдение правил безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по футболу в качестве зрителя, болельщика;

- участие в соревновательной деятельности на внутришкольном, районном, муниципальном, городском, региональном, всероссийском уровнях, а также применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике и игре;

- знание и соблюдение требований к местам проведения занятий футболом, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных

- занятий футболом, в досуговой деятельности;

- знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по футболу;

- знание причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий футболом;

- знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами футбола;

- владение и применение способов самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средств восстановления после физической нагрузки, способов индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния.

МОДУЛЬ «ФИТНЕС-АЭРОБИКА»

1) Пояснительная записка

Модуль «Фитнес-аэробика» (далее - модуль по фитнес-аэробике) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения.

Занятия фитнесом соединяют элементы хореографии, гимнастики, танцевальных занятий, двигательную активность аэробного характера, оздоровительные виды гимнастики различной направленности. Фитнес-аэробика является эффективным средством развития массового спорта и пропаганды здорового образа жизни подрастающего поколения.

Фитнес-аэробика способствует гармоничному развитию обучающихся, всестороннему совершенствованию их двигательных способностей, укреплению здоровья, воспитанию устойчивого интереса и положительного эмоциональноценностного отношения к физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, формированию навыков культуры здорового образа жизни, способствующих успешной социализации в жизни.

Целью изучение модуля «Фитнес-аэробика» является формирование у обучающихся устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья и самоопределения с использованием средств фитнес-аэробики.

Задачами изучения модуля «Фитнес-аэробика» являются:

- всестороннее гармоничное развитие подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по фитнес-аэробике;
- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития фитнес-аэробики в частности;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами различных видов фитнес- аэробики;
- формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;
- укрепление и сохранение здоровья, совершенствование телосложения и воспитание гармонично развитой личности, нацеленной на многолетнее сохранение высокого уровня общей работоспособности;
- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами фитнес-аэробики;
- популяризация фитнес-аэробики среди молодежи, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям фитнес-аэробикой, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
- выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Фитнес-аэробика»

Модуль «Фитнес-аэробика» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по фитнес-аэробике сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры).

Интеграция модуля по фитнес-аэробике поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и участии в спортивных соревнованиях.

Модуль «Фитнес-аэробика» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по фитнес-аэробике с выбором различных элементов фитнес-аэробики, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой

- недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и 11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля

Знания о фитнес-аэробике.

Периоды развития фитнеса и фитнес-аэробики (как молодого вида спорта) в России. Организация соревнований по виду спорта «фитнес-аэробика».

Роль и основные функции главных организаций, федераций (российские), осуществляющих управление фитнес-аэробикой.

Требования безопасности при организации занятий фитнес-аэробикой (в спортивном, хореографическом и тренажерном залах) в т.ч. самостоятельных. Требования к безопасности мест проведения уроков физической культуры, инвентарю и оборудованию. Гигиена и самоконтроль при занятиях фитнес-аэробикой.

Способы самостоятельной деятельности.

Подготовка места занятий, выбор одежды и обуви для занятий фитнес- аэробикой.

Подбор упражнений фитнес-аэробики, определение последовательности их выполнения, дозировка в соответствии с возрастными особенностями и физической подготовленностью обучающихся.

Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.

Составление планов и самостоятельное проведение занятий фитнес- аэробикой. Тестирование уровня физической подготовленности обучающихся.

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Изучение и совершенствование техники двигательных действий (элементов) фитнес-аэробики, акробатических упражнений, изученные на уровне основного общего образования.

Классическая аэробика:

структурные элементы высокой интенсивности (High impact), выполнение различных элементов без смены и со сменой лидирующей ноги, движения руками (в т.ч. в сочетании с

движениями ног);

сочетание маршевых и синкопированных элементов, сочетание маршевых и лифтовых элементов, комплексы и комбинации классической аэробики на развитие выносливости, гибкости, координации и силы;

комплексы и комбинации базовых шагов и элементов различной сложности под музыкальное сопровождение и без него.

Функциональная тренировка:

биомеханика основных движений (приседания, тяги, выпады, отжимания, жимы, прыжки и так далее).

комплексы и комбинации упражнений из основных движений; упражнения на развитие силы мышц нижних и верхних конечностей (односуставные и многосуставные);

упражнения групп мышц туловища (спины, груди, живота, ягодиц) с использованием сопротивления собственного веса, гантелей и медболов в различных исходных положениях - стоя, сидя, лежа.

круговая тренировка - подбор различных вариантов комплекса в соответствии с возрастными особенностями и физической подготовленностью обучающихся;

составление самостоятельных комплексов функциональной тренировки и подбор музыки с учетом интенсивности и ритма движений;

подбор элементов функциональной тренировки, упражнений и составление композиций из них.

Степ-аэробика:

базовые шаги и различные элементы без смены и со сменой лидирующей ноги, движения руками (в т.ч. в сочетании с движениями ног).

комплексы и комбинации базовых шагов и элементов различной сложности степ-аэробики под музыкальное сопровождение и без него с учетом интенсивности и ритма движений.

Хореографическая подготовка.

Взаимодействие в паре, синхронность, распределение движений и фигур в пространстве, внешнее воздействие на зрителей и судей, артистизм и эмоциональность.

Судейство соревнований. Выступления на соревнованиях.

Содержание модуля «Фитнес-аэробика» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Фитнес-аэробика» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- воспитание патриотизма, уважения к Отечеству через знание истории и современного состояния развития фитнес-аэробики, включая региональный, всероссийский и международный уровни;

- владение знаниями по основам организации и проведения занятий по фитнес- аэробики, с учетом индивидуальных особенностей физического развития и физической подготовленности;

- понимание роли физической культуры и спорта в формировании собственного здорового образа жизни, как важнейшего фактора дальнейшей успешной социализации;

- владение умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, разрешать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим;

- владение навыками выполнения разнообразных физических упражнений различной функциональной направленности фитнес-аэробики;

- умение максимально проявлять физические способности (качества) при выполнении тестовых упражнений по физической культуре;

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами фитнес-аэробики профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;

- формирование навыка сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами фитнес-аэробики как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

- понимание установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;

- проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по фитнес- аэробике.

При изучении модуля «Фитнес-аэробики» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить для себя новые задачи, акцентировать мотивы и развивать интересы своей познавательной деятельности в области фитнес-аэробики;

- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия, собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- самостоятельно оценивать уровень сложности заданий (упражнений) во время занятий различными видами фитнес-аэробики в соответствии с физическими возможностями своего организма и состоянием здоровья;

- умение вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение организовывать самостоятельную деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий по фитнес-аэробике;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- способность выделять и обосновывать эстетические признаки в физических упражнениях, двигательных действиях, оценивать красоту телосложения и осанки;

- способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в

информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Фитнес-аэробика» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- формирование знаний по истории развития фитнес-аэробики в России; соблюдение требований к местам проведения занятий фитнес-аэробикой, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), правильного выбора и одежды, мест для самостоятельных занятий фитнес-аэробикой, в досуговой деятельности;
- умение характеризовать роль и основные функции главных организаций, федераций (российские) по фитнес-аэробике, осуществляющих управление фитнес-аэробикой;
- соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по фитнес-аэробике, знание причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий фитнес-аэробикой;
- соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами фитнес-аэробики;
- понимание физиологических и психологических основ обучения двигательным действиям и воспитания физических качеств средствами фитнес- аэробики, современные формы построения отдельных занятий и систем занятий физическими упражнениями с разной функциональной направленностью;
- понимание физиологических основ деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках, возможности их развития и совершенствования средствами фитнес-аэробики;
- способность понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении упражнений фитнес-аэробики, анализировать и находить способы устранения ошибок;
- способность понимать и анализировать последовательность выполнения упражнений фитнес-аэробики;
- умение выполнять базовые элементы классической и степ-аэробики низкой и высокой интенсивности со сменой (и без смены) лидирующей ноги;
- умение сочетать маршевые и лифтовые элементы, основные движения при составлении комплекса фитнес-аэробики;
- применять изученные элементы, движения классической и степ-аэробики аэробики при составлении связок;
- умение различать основные движения согласно биомеханической классификации;
- умение характеризовать и демонстрировать правильную технику основных движений (приседания, тяги, выпады, отжимания, жимы, прыжки и так далее);
- умение составлять, подбирать элементы функциональной тренировки с целью составления композиций из них;
- участие в соревновательной деятельности на различных уровнях; умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных) различать системы проведения соревнований по фитнес-аэробике, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по фитнес-аэробике и ее дисциплин (классическая аэробика, степ-аэробика, хип-хоп аэробика) среди различных возрастных групп и категорий участников;
- владение и применение способов самоконтроля в учебной, тренировочной и соревно-

вательной деятельности, средств восстановления после физической нагрузки, способов индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;

- способность характеризовать и демонстрировать средства общей и специальной физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях фитнес-аэробикой;

- развитие музыкального слуха, формирование чувства ритма, понимания взаимосвязи;

- владение навыками разработки и выполнения упражнений круговой тренировки в соответствии с возрастными особенностями и физической подготовленностью;

- умение характеризовать и подбирать музыку для самостоятельных комплексов функциональной тренировки с учетом интенсивности и ритма;

- умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные занятия (в т.ч. по фитнес-аэробике) физическими упражнениями с разной функциональной направленностью, перечень и правила подбора и использования специального спортивного инвентаря и оборудования для занятий фитнес-аэробикой;

- умение проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке по фитнес-аэробике в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической подготовленности;

- знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

МОДУЛЬ «СПОРТИВНАЯ БОРЬБА»

1) Пояснительная записка

Модуль «Спортивная борьба» (далее - модуль по спортивной борьбе, спортивная борьба) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Спортивная борьба является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Спортивная борьба представляет собой целостную систему физического воспитания и включает всё многообразие двигательных действий свойственных биомеханическими возможностям организма человека с использованием в учебном процессе всего арсенала физических упражнений различной направленности, что обеспечивает эффективное развитие физических качеств, двигательных и жизненно необходимых навыков (умение группироваться при различных падениях, освобождаться от захватов, умение вести единоборство, оценивать создавшиеся ситуации и принимать единственно правильное решение).

Целью изучение модуля «Спортивная борьба» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств видов спорта входящих в термин «Спортивная борьба» (вольная, греко-римская, женская вольная борьба).

Задачами изучения модуля «Спортивная борьба» являются:

- всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по спортивной борьбе;

- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития спортивной борьбы в частности;

- формирование общих представлений о видах спорта «спортивная борьба», о их возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

- формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

- обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приёмами видов спорта «спортивная борьба»;

- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура» удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами спортивной борьбы;

- популяризация спортивной борьбы среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям спортивной борьбой, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

- выявление, развитие и под держка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля

Модуль «Спортивная борьба» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по спортивной борьбе сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры и другие).

Интеграция модуля по спортивной борьбе поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Модуль «Спортивная борьба» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по спортивной борьбе с выбором различных её элементов, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей

по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и 11 классах по 34 часа).

2) Содержание модуля

Знания о спортивной борьбе.

История развития современной спортивной борьбы в Российской Федерации, в регионе.

Роль и основные функции главных борцовских организаций, федераций (российские), осуществляющих управление спортивной борьбой. Борцовские клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные борцы и тренеры.

Официальный календарь соревнований по спортивной борьбе (международных, всероссийских, региональных).

Требования безопасности при организации занятий спортивной борьбой.

Характерные травмы в борьбе и мероприятия по их предупреждению.

Занятия спортивной борьбой как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.

Словарь терминов и определений по спортивной борьбе.

Правила соревнований по спортивной борьбе.

Способы самостоятельной деятельности.

Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по спортивной борьбе в качестве зрителя, болельщика (фаната).

Организация и проведение самостоятельных занятий по спортивной борьбе. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по спортивной борьбе.

Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.

Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности.

Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание борца.

Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий спортивной борьбой. Правила ухода за борцовским спортивным инвентарем и оборудованием.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.

Тестирование уровня физической и технической подготовленности в спортивной борьбе.

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Комплексы упражнений формирующие двигательные умения и навыки технических и тактических действий борца.

Технические приемы и тактические действия в спортивной борьбе, изученные на уровне основного общего образования.

Совершенствование элементов технических действий в партере: перевороты рычагом, перевороты переходом, перевороты скручиванием, перевороты забеганием, перевороты накатом, перевороты прогибом, перевороты разгибанием, перевороты через себя, накрывания, дожимания, выходы наверх, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в партере из арсенала греко-римской и вольной борьбы. Связки и комбинации технических действий в партере.

Совершенствование элементов технических действий в стойке: переводы в партер рывком за руку, переводы в партер нырком под руку, переводы в партер вращением, переводы

сбиванием, сваливания, сбивания, броски вращением, броски подворотом, броски через плечи, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в стойке из арсенала греко-римской и вольной борьбы. Связки и комбинации технических действий в стойке.

Совершенствование тактических действий: тактика атаки, тактика обороны, тактика поединка, выбор тактических способов для ведения поединка с конкретным соперником (угроза, вызов, оковывание, повторная атака, двойной обман, обратный вызов).

Учебные поединки, поединки с заданиями, тренировочные и контрольные поединки, игры с элементами единоборств. Участие в соревновательной деятельности.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Спортивная борьба» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Спортивная борьба» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- проявление чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России через достижения национальной сборной команды страны по спортивной борьбе и ведущих российских борцовских клубов на чемпионатах мира, чемпионатах Европы и других международных соревнованиях, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли традиций и развития спортивной борьбы в современном обществе;

- умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами спортивной борьбы;

- проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами спортивной борьбы, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в т.ч. через ценности, традиции и идеалы главных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней по спортивной борьбе, отечественных орцовских клубов, а также школьных спортивных клубов;

- сформированность уважительного отношения и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами, взрослыми), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам, моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по спортивной борьбе;

- готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;

- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами спортивной борьбы.

При изучении модуля «Спортивная борьба» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, иг-

ровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по спортивной борьбе;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми, работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение создавать, применять и преобразовывать графические пиктограммы физических упражнений в двигательные действия и наоборот, схемы для тактических, игровых задач;

- способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Спортивная борьба» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- знание истории развития современной спортивной борьбы, её традиций, клубного движения по спортивной борьбе в Российской Федерации, в регионе;

- умение характеризовать роль и основные функции главных организаций и федераций (российские) по борьбе, осуществляющих управление спортивной борьбой;

- владение способностью аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборных и клубных команд страны, отечественных борцовских клубов на международной арене;

- умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных), различать системы проведения соревнований по спортивной борьбе, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по борьбе и её спортивным дисциплинам среди различных возрастных групп и категорий участников;

- понимание роли занятий борьбой как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств, характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;

- умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по спортивной борьбе с учётом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

- владение и умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;

- знание и умение применять основы формирования сбалансированного питания борца;

- умение характеризовать и демонстрировать средства физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях спортивной борьбой;

- владение навыками разработки и выполнения физических упражнений различной целевой и функциональной направленности, используя средства спортивной борьбы, применять их в игровой и соревновательной деятельности;

- способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений и технических действий, формирующие двигательные умения и навыки тактических приёмов борцов и тактики ведения поединков в спортивной борьбе;

- способность демонстрировать технику выполнения технических действий и приемов, в сочетаниях с различными обманными движениями, применение изученных технических и тактических действий в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности;

- владение навыками моделирования и демонстрацией индивидуальных, групповых и командных действий в тактике нападения и защиты с учётом действий соперников, использование выгодных позиций и стандартных ситуаций, а также умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности;

- владение способностью понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, умение проводить анализ собственных поединков и поединков соперников, выделять их слабые и сильные стороны и делать выводы;

- участие в соревновательной деятельности в соответствии с правилами спортивной борьбы, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;

- знание и соблюдение требований к местам проведения занятий спортивной борьбой, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий борьбой, в досуговой деятельности;

- знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по спортивной борьбе, причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий борьбой;

- знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами спортивной борьбы;

- владение навыками использования занятий спортивной борьбой для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

- способность проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке в спортивной борьбе в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической и технической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической и технической подготовленности;

- способность соблюдать правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по спортивной борьбе в качестве зрителя, болельщика («фаната»);

- знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

МОДУЛЬ «ФЛОРБОЛ»

1) Пояснительная записка

Модуль ««Флорбол» (далее - модуль по флорболу, флорбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Флорбол является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Выполнение сложно координационных, технико-тактических действий во флорболе, связанных с ходьбой, бегом, борьбой за мяч, прыжками, быстрым стартом и ускорениями, резкими торможениями и остановками, ударами по мячу обеспечивает эффективное развитие физических качеств (быстроты, ловкости, выносливости, силы и гибкости) и двигательных навыков.

Целью изучение модуля «Флорбол» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств вида спорта «флорбол».

Задачами изучения модуля «Флорбол» являются:

- всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по флорболу;
- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития флорбола в частности;
- формирование общих представлений о виде спорта «флорбол», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
- формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
- обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приемами вида спорта «флорбол»;
- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;
- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами флорбола;
- популяризация флорбола среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям флорболом, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
- выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Флорбол»

Модуль «Флорбол» доступен для освоения всем обучающимися, независимо от уровня

их физического развития и половых особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по флорболу сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры и другие).

Интеграция модуля по флорболу поможет обучающимся в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Модуль «Флорбол» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса
- освоения обучающимися учебного материала по флорболу с выбором различных элементов флорбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);
- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и 11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля

Знания о флорболе.

История развития современного флорбола в Российской Федерации, в регионе.

Роль и основные функции главных флорбольных организаций, федераций (российские), осуществляющих управление флорболом. Флорбольные клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные флорболисты и тренеры.

Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).

Требования безопасности при организации занятий флорболом.

Характерные травмы флорболистов и мероприятия по их предупреждению.

Занятия флорболом как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.

Флорбольный словарь терминов и определений.

Правила соревнований игры во флорбол.

Способы самостоятельной деятельности.

Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по флорболу в качестве зрителя, болельщика (фаната).

Организация и проведение самостоятельных занятий по флорболу. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по флорболу.

Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.

Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности.

Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание флорболиста.

Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий флорболом. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.

Тестирование уровня физической и технической подготовленности во флорболе.

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Комплексы упражнений формирующие двигательные умения и навыки технических и тактических действий флорболиста.

Технические приемы и тактические действия во флорболе, изученные на уровне основного общего образования.

Совершенствование элементов техники передвижения по игровой площадке полевого игрока во флорболе.

Совершенствование техники владения клюшкой и мячом полевого игрока во флорболе.

Совершенствование техники игры вратаря:

стойка (высокая, средняя, низкая);

элементы техники перемещения (приставными шагами, стоя на коленях, на коленях толчком одной или двумя руками от пола, отталкиванием ногой от пола со стойки на колене, смешанный тип);

элементы техники противодействия и овладения мячом (парирование- отбивание мяча ногой, рукой, туловищем, головой ловля - одной или двумя руками, накрывание);

элементы техники нападения (передача мяча рукой).

Совершенствование тактики игры вратаря: выбор позиции при атакующих действиях соперника и стандартных положениях, правильный способ применения технических действий в игре, атакующие действия (пас), руководство игрой партнеров по обороне.

Совершенствование тактики игры в нападении:

индивидуальные действия с мячом и без мяча (открывание, отвлечение соперника, создание численного преимущества на отдельном участке поля, подключение);

групповые взаимодействия и комбинации (в парах, тройках, группах, при стандартных положениях);

командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации атакующих действий в различных игровых ситуациях (позиционная атака, быстрая атака), расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в атаке (спорный мяч, свободный удар, ввод мяча в игру), расположение и взаимодействие игроков при игре в неравночисленных составах в атаке (игра в численном большинстве).

Совершенствование тактики игры в защите:

Индивидуальные действия. Оценка целесообразности той или иной позиции. Своевременное занятие наиболее выгодной позиции. Применение отбора мяча изученным способом в зависимости от игровой обстановки.

Групповые действия. Взаимодействие в обороне при численном преимуществе соперника, осуществляя правильный выбор позиции и страховку партнеров. Взаимодействия в обороне при выполнении противником стандартных комбинаций. Правильный выбор позиции и страховки при организации противодействия атакующим комбинациям. Организация противодействия различным комбинациям. Создания численного превосходства в обороне.

Командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации

оборонительных действий в различных игровых ситуациях (позиционная оборона, против быстрой атаки), расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в защите (спорный мяч, свободный удар, ввод мяча в игру), расположение и взаимодействие игроков при игре в неравночисленных составах в и (игра в численном меньшинстве).

Учебные игры во флорбол. Малые (упрощенные) игры в технико-тактической подготовке флорболистов. Участие в соревновательной деятельности.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Флорбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Флорбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- проявление чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России через достижения национальной сборной команды страны по флорболу и ведущих российских клубов на чемпионатах мира, чемпионатах Европы и других международных соревнованиях уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли традиций и развития флорбола в современном обществе;

- умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами флорбола;

- проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами флорбола, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в т.ч. через ценности, традиции и идеалы главных флорбольных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и флорбольных клубов, а также школьных спортивных клубов;

- сформированность уважительного отношения и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами, взрослыми), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по флорболу;

- готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;

- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами флорбола.

При изучении модуля «Флорбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-

спортивной деятельности выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по флорболу;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение создавать, применять и преобразовывать графические пиктограммы физических упражнений в двигательные действия и наоборот схемы для тактических, игровых задач;

- способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Флорбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- знание истории развития современного флорбола, традиций клубного флорбольного движения в Российской Федерации, в регионе;

- умение характеризовать роль и основные функции главных флорбольных организаций, федераций (российские), осуществляющих управление флорболом;

- владение способностью аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборных и клубных команд страны, отечественных и флорбольных клубов на международной арене;

- умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных) различать системы проведения соревнований по флорболу, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по флорболу и его спортивным дисциплинам среди различных возрастных групп и категорий участников;

- понимание роли занятий флорболом как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;

- умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по флорболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

- владение и умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;

- знание и умение применять основы формирования сбалансированного питания флорболиста;

- умение характеризовать и демонстрировать средства физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях флорболом;

- владение навыками разработки и выполнения физических упражнений различной целевой и функциональной направленности, используя средства флорбола, применять их в игровой и соревновательной деятельности;

- способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки тактических приемов флорболистов и тактики флорбола;

- способность демонстрировать технику ударов и бросков различными способами, остановок и приемов мяча, ведения мяча в различных сочетаниях с приемами техники передвижения, различных обманных движений (финтов), отбора, перехвата и розыгрыша спорного мяча, технических приемов и тактических действий игры вратаря, применение изученных технических и тактических действий в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности;

- владение навыками моделирования и демонстрацией индивидуальных, групповых и командных действий в тактике нападения и защиты с учетом игровых амплуа, наиболее выгодных позиций, стандартных комбинаций, игровых ситуаций и умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности, владение способностью слаженно действовать и страховать партнеров при организации обороны при различных принципах защиты;

- владение способностью понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, умение проводить анализ собственной игры и игры команды соперников, выделять слабые и сильные стороны игры, делать выводы;

- участие в соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры во флорбол, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике и игре;

- знание и соблюдение требований к местам проведения занятий флорболом, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий флорболом, в досуговой деятельности;

- знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по флорболу, причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий флорболом;

- знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами флорбола;

- владение навыками использования занятий флорболом для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

- способность проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке во флорболе в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической и технической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической и технической подготовленности;

- способность соблюдать правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по флорболу в качестве зрителя, болельщика («фаната»);

- знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

МОДУЛЬ «БАДМИНТОН»

1) Пояснительная записка

Модуль «Бадминтон» (далее - модуль по бадминтону, бадминтон) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Занятия бадминтоном позволяют разносторонне воздействовать на организм человека, развивают быстроту, силу, выносливость, координацию движения, улучшают подвижность в суставах, способствуют приобретению широкого круга двигательных навыков, воспитывают волевые качества. Все движения в бадминтоне носят естественный характер, базирующийся на беге, прыжках, различных перемещениях.

Широкая возможность вариативности нагрузки позволяет использовать бадминтон, как реабилитационное средство, в группах общей физической подготовки и на занятиях в специальной медицинской группе, так как занятия бадминтоном вызывают значительные морфофункциональные изменения в деятельности зрительных анализаторов, в частности, улучшается глубинное и периферическое зрение, повышается способность нервно-мышечного аппарата к быстрому напряжению и расслаблению мышц. Эффективность занятий обоснована для коррекции зрения и осанки ребёнка.

В процессе игры в бадминтон обучающиеся испытывают положительные эмоции: жизнерадостность, бодрость, инициативу, благодаря чему игра представляет собой средство не только физического развития, но и активного отдыха всех детей.

Целью изучения модуля «Бадминтон» является формирование потребности учащихся в здоровом образе жизни посредством занятий бадминтоном, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию занятий бадминтоном в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности.

Задачами изучения модуля «Бадминтон» являются:

- всестороннее гармоничное развитие юношей и девушек, увеличение объёма их двигательной активности в соответствии с половозрастными нормами средствами бадминтона;
- развитие физического, нравственного, психологического и социального здоровья обучающихся, двигательных способностей и повышение функциональных возможностей организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по бадминтону;
- обогащение двигательного опыта обучающихся посредством оздоровительных, рекреативных и тренировочных занятий бадминтоном;
- освоение знаний и формирование представлений о влиянии бадминтона на здоровье человека, о бадминтоне как средстве реабилитации и восстановления здоровья, длительного сохранения творческой активности человека, профилактике профессиональных заболеваний;
- совершенствование двигательных и инструктивных умений и навыков, технико-тактических действий игры в бадминтон;
- развитие социально значимых качеств личности, применение норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в игровой и соревновательной деятельности средствами бадминтона;
- популяризация бадминтона среди молодежи, привлечение обучающихся, проявляющих способности к занятиям бадминтона, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
- развитие и поддержка одарённых обучающихся в области спорта.

Место и роль модуля

Модуль «Бадминтон» удачно сочетается практически со всеми базовыми видами спорта, входящими в содержание учебного предмета «Физическая культура» (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры), предполагая доступность освоения учебного материала всем возрастным категориям обучающихся, независимо от уровня их физического развития, физической подготовленности, здоровья и половых особенностей.

Интеграция модуля по бадминтону поможет обучающимся в освоении содержательных разделов программы учебного предмета «Физическая культура» - «Знания о физической культуре», «Способы самостоятельной деятельности», «Физическое совершенствование» в рамках реализации рабочей программы учебного предмета «Физическая культура», при подготовке и проведении спортивных мероприятий, в достижении образовательных результатов внеурочной деятельности и дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов и участии в соревнованиях.

Модуль «Бадминтон» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по футболу с выбором различных элементов футбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10-11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля

Знания о бадминтоне.

Влияние бадминтона на здоровье человека. Формы и содержание оздоровительных занятий бадминтоном.

Бадминтон как система занятий по реабилитации и восстановлению здоровья человека.

Бадминтон как система оздоровительных занятий в профилактике профессиональных заболеваний человека.

Бадминтон как средство длительного сохранения творческой активности человека.

Бадминтон как система оздоровительных занятий в профилактике профессиональных заболеваниях человека. Содержание тренировочных занятий в бадминтоне.

Способы самостоятельной деятельности.

Формы организации занятий бадминтоном в адаптивной физической культуре. Применение бадминтона в адаптивной двигательной рекреации и реабилитации, обучающихся с отклонением в состоянии здоровья. Оценка физической работоспособности.

Оздоровительные, рекреативные и спортивные формы организации занятий бадминтоном.

Оценка индивидуального здоровья.

Физическое совершенствование.

Бадминтон в системе занятий адаптивной физической культурой. Основы занятий бадминтоном в соответствии с медицинскими показаниями. Бадминтон на занятиях в специальной медицинской группе. Правила подбора физической нагрузки на занятиях в специальной

медицинской группе.

Развитие физических качеств в бадминтоне.

Совершенствование технической и тактической подготовки в бадминтоне. Упражнения для обучения технико-тактическим действиям: короткие удары с задней линии площадки, плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки. Тактика одиночной игры в защите, в атаке. Тактика парной игры: защитные действия игроков, атакующие действия игроков. Расположение игроков от атаки к защите и наоборот. Совершенствование технических приемов и тактических действий в бадминтоне. Упражнения специальной физической подготовки.

Прикладные упражнения и технические действия в бадминтоне. Удары «смеш»: высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки, укороченные удары на сетку, плоские удары в средней зоне площадки.

Тактика смешанных (микст) игр: тактические действия юноши в атаке и в защите, тактические действия девушки в атаке, в защите. Комбинационная игра: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки.

Упражнения специальной физической подготовки.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Бадминтон» способствует достижению обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Бадминтон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- проявление чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития бадминтона в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы сборных команд регионального, всероссийского и мирового уровней;

- сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами бадминтона;

- сформированность уважительного отношения и поведения, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и соревновательной деятельности;

- проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами бадминтона;

- готовность к осознанному выбору будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами бадминтона как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля «Бадминтон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях,

осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по бадминтону;

- умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- умение проявлять способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Бадминтон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- умение характеризовать бадминтон как средство формирования и развития здоровья человека, особенности оздоровительных занятий бадминтоном и возможности профилактики профессиональных заболеваний;

- умение планировать содержание оздоровительных, рекреативных и тренировочных занятий бадминтоном;

- знание особенностей занятий бадминтоном в адаптивной физической культуре;

- знание правил подбора физической нагрузки на занятиях в специальной медицинской группе;

- умение организовать занятие бадминтоном для решения задач адаптивной двигательной рекреации и реабилитации;

- умение оценивать физическую работоспособность с применением пробы PWC 140;

- владение методикой тестирования уровня развития двигательных способностей и способами оценивания индивидуального здоровья человека; демонстрация индивидуальной динамики развития физических качеств; умение выполнять упражнения для обучения технико-тактическим действиям: короткому удару с задней линии площадки; плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки;

- умение использовать тактику защиты и атаки при одиночной игре; применять защитные и атакующие действия игроков при парной игре; умение осуществлять игровую деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов;

- демонстрация правильной техники двигательных действий при игре в бадминтон: удары «смеш»: высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки; укороченные удары на сетку; плоские удары в средней зоне площадки;

- умение использовать тактические действия в атаке и в защите при смешанных (микст) играх и комбинационной игре: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки;

- умение выполнять упражнения специальной физической подготовки, умение осуществлять игровую деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

МОДУЛЬ «ТРИАТЛОН»

1) Пояснительная записка

Модуль «Триатлон» (далее - модуль по триатлону, триатлон) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Триатлон, как комплексный вид спорта, объединяет наиболее популярные циклические спортивные дисциплины - плавание, велогонка, бег и способствует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию, патриотическому воспитанию обучающихся, их личностному и профессиональному самоопределению. Занятия триатлоном обеспечивают эффективное развитие физических качеств, имеют оздоровительную направленность, повышают уровень функционирования всех систем организма человека.

Использование средств триатлона в образовательной деятельности содействуют формированию у обучающихся важные для жизни навыки и черты характера (целеустремленность, настойчивость, решительность, коммуникабельность, самостоятельность, силу воли и уверенность в своих силах), дают возможность вырабатывать навыки общения, дисциплинированности, самообладания, терпимости, ответственности.

Целью изучение модуля «Триатлон» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием циклических видов спорта триатлона.

Задачами изучения модуля «Триатлон» являются:

- всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение
- функциональных возможностей их организма;
- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, и о триатлоне в частности;
- формирование общих представлений о триатлоне, о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовки обучающихся;
- формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими приемами вида спорта «триатлон»;
- обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по триатлону; воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества;
- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом;
- популяризация триатлона среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям триатлоном, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях; выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Триатлон»

Модуль «Триатлон» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по триатлону сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры и другие), предполагая доступность освоения учебного материала всем возрастным категориям обучающихся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей.

Интеграция модуля по триатлону поможет обучающимся в освоении образовательных

программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Модуль «Триатлон» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по триатлону с выбором различных элементов триатлона, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и 11 классах - 34 часа).

2) Содержание модуля «Триатлон»

Знания о триатлоне.

История развития триатлона в России, достижения отечественных триатлонистов и национальных команд.

Современные тенденции развития триатлона на территории России, региона.

Названия, роль и структура главных официальных организаций страны, региона занимающихся развитием триатлона.

Основные направления развития спортивного менеджмента и маркетинга в триатлоне для самоопределения интересов, способностей и возможностей.

Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).

Правила соревнований по триатлону. Размеры и обустройство мест проведения соревнований (стартовой, транзитной и финишной зоны), технические требования к экипировке участников, инвентарю и оборудованию. Судейская бригада, обязанности и функции.

Правила техники безопасности во время учебных, тренировочных занятий и соревнований по триатлону. Требования к местам проведения занятий по триатлону, экипировке, инвентарю и оборудованию. Правила безопасного правомерного поведения на спортивных объектах в качестве зрителя или волонтера.

Классификация физических упражнений, применяемых в триатлоне: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие.

Характеристика технико-тактических действий в триатлоне. Средства общей и специальной физической подготовки, применяемые в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях триатлоном.

Методы развития физических качеств.

Влияние занятий триатлоном на физическую, психическую, интеллектуальную и социальную деятельность человека.

Правильное сбалансированное питание, суточный пищевой рацион триатлониста. Способы самоконтроля за физической нагрузкой во время занятий триатлоном.

Основы психологической подготовки триатлонистов. Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения.

Антидопинговые правила и нормы поведения.

Профилактика спортивного травматизма триатлонистов, причины возникновения травм и методы их устранения. Первая помощь при травмах и повреждениях во время занятий триатлоном.

Влияние занятий триатлоном на формирование положительных качеств личности человека (воли, целеустремлённости, трудолюбия, смелости, честности, сознательности, выдержки, решительности, настойчивости, этических норм поведения).

Способы самостоятельной деятельности.

Планирование самостоятельной подготовки в триатлоне. Организация и проведение самостоятельных занятий по триатлону.

Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подготовительных и специальных упражнений.

Специальные физические упражнения триатлониста, их роль и место в формировании технического мастерства. Комплексы упражнений из различных дисциплин триатлона общеразвивающего, подготовительного и специального воздействия.

Причины возникновения ошибок при выполнении двигательных действий и способы их устранения. Основы анализа собственных двигательных действий и действий соперников.

Осуществление функций судьи, помощника судьи, судьи секретаря во время контрольных занятий и соревнований.

Способы планирования и распределения занятий по технической подготовки по триатлону. Оценка техники осваиваемых упражнений и движений по эталонному образцу, внутренним ощущениям, способы выявления и исправления технических ошибок.

Технологии предупреждения и нивелирования конфликтных ситуации во время занятий триатлоном, решения спорных и проблемных ситуаций.

Объективные и субъективные признаки утомления. Средства восстановления (массаж, самомассаж, баня, оздоровительное плавание) после физических нагрузок на занятиях триатлоном и соревновательной деятельности.

Технологии предупреждения и нивелирования конфликтных ситуации во время занятий триатлоном, решения спорных и проблемных ситуаций.

Основы анализа собственных технических и тактических действий и действий соперников.

Тестирование уровня физической подготовленности в триатлоне. Выполнения контрольно-тестовых упражнений по общей и специальной технической подготовке триатлониста.

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (быстроты, ловкости, гибкости, силы, общей и специальной выносливости).

Комплексы упражнений, формирующие эффективную технику движений, двигательные умения и навыки технических и тактических действий триатлониста.

Технические и тактические действия в триатлоне, изученные на уровне основного общего образования.

Техника передвижения в воде:

техника спортивных способов плавания: специальные упражнения в воде с различным положением рук и ног, прыжков в воду, различные виды поворотов, плавание с помощью одних ног или рук, с дыханием на 3, 5, 7 гребков, плавание со сменой скорости и частоты гребков;

техника и тактика плавания на открытой воде: плавание с поднятой головой, плавание в группе спортсменов с общего старта (с понтона или бортика бассейна), плавание с выходом на берег (бортик бассейна), постепенное увеличение дистанции плавания.

Техника передвижения на велосипеде:

езда по кругу (по спортивной площадке или по аллее в парке) со сменой направления движения, езда стоя по прямой с кратковременной остановкой в заданном месте, преодоление препятствий различной высоты (3-10 см), упражнения в парах на прямой, движение «змейкой» и другие упражнения;

техника педалирования: положение рук на руле велосипеда и ног на педалях, различные виды посадки, езда на велосипеде в положении сидя в седле и стоя на педалях, применение переключателя передач для изменения передаточного соотношения, использование веса тела в управлении скоростью движения велосипеда;

техника прохождения сложных участков: особенности посадки на различных участках трассы, поза вхождения в поворот, использование веса тела в повороте, особенности посадки и техника прохождения поворотов, подъемов и спусков в различных погодных условиях и на различных видах дорожного покрытия;

техника и тактика прохождения велоэтапа в триатлоне: обучение способам бега с велосипедом и быстрой посадки на велосипед, обучение набору скорости и использованию специальной обуви на велоэтапе, езда в группе других участников (в парах, в команде), обучение лидированию и совместным технико-тактическим действиям на трассе.

Техника передвижения бегом (беговая подготовка) для безопасного и эффективного бега на различной скорости, изменению, частоты шагов, скорости и направления движения, прохождению поворотов, подъемов и спусков, особенности техники бега в различных условиях:

упражнения для обучения ритму бега (бег на коротких отрезках от 30 м до 100 м с переменной скоростью, обучение концентрации внимания на активном «снятии» стопы с опоры и на поддержании оптимальной частоты шагов (не менее 180 шагов/мин), обучение изменению частоты шагов без изменения скорости бега);

техника прохождения сложных участков: использование веса тела в повороте, особенности позы и техника прохождения поворотов, подъемов и спусков

в различных погодных условиях и на различных видах дорожного покрытия; техника бега в триатлоне: бег после езды на велосипеде, чередование бега и езды на велосипеде (или нагрузок силового характера на ноги), постепенное увеличение дистанции бега.

Прохождение дистанции триатлона или ее отдельных сегментов и связок. Моделирование различных соревновательных ситуаций в учебной и тренировочной деятельности.

Участие в соревновательной деятельности.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Триатлон» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Триатлон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- проявление чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития триатлона в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;

- умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре средствами триатлона;

- проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами триатлона, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в т.ч. через ценности, традиции и идеалы главных организаций триатлона регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и триатлонных клубов, а также

школьных спортивных клубов;

- сформированность уважительного отношения и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам, моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по триатлону;

- готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;

- проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях; способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами триатлона.

При изучении модуля «Триатлон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по триатлону;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми; работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Триатлон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- знания о влиянии занятий триатлоном на укрепление здоровья, повышение функциональных возможностей основных систем организма и развитие физических качеств; на индивидуальные особенности физического развития и физической подготовленности организма;

- понимание роли главных спортивных организаций, занимающихся развитием триатлона в России и в своем регионе;

- знание выдающихся отечественных триатлонистов и тренеров, внесших наибольший

вклад в развитие и становление современного триатлона;

- понимание роли и значения различных проектов в развитии и популяризации триатлона для обучающихся, участие в проектах по триатлону, в физкультурно-соревновательной деятельности;

- понимание особенностей стратегии и тактики прохождения дистанций триатлона различной длины и сложности с учетом спортивных дисциплин (плавание, велогонка и бег);

- понимание основных направлений развития спортивного маркетинга в триатлоне, развитие интереса в области спортивного маркетинга;

- знание современных правил организации и проведения соревнований по триатлону, их применение и соблюдение в процессе учебной и соревновательной деятельности, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;

- умение проектировать, организовывать и проводить различные части урока в качестве помощника учителя, во время самостоятельных занятий и досуговой деятельности со сверстниками;

- сформированность устойчивого навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, показателями развития основных физических качеств;

- умение характеризовать и выполнять комплексы общеразвивающих и корригирующих упражнений, упражнений на развитие физических качеств, специальных упражнений для формирования эффективной техники двигательных действий триатлониста;

- умение выполнять различные виды передвижений (плавание, велогонка, бег) в различных видах естественной среды (водоемы, велодорожки, лесопарковая зона) с изменением скорости, темпа и дистанции в учебной, игровой и соревновательной деятельности;

- умение демонстрировать: технику спортивного плавания различными способами, прохождения поворотов, стартовых прыжков, технику бега по равнине со сменой скорости бега и частоты шагов, технику езды на велосипеде;

- знание устройства и назначения основных узлов спортивного велосипеда, овладение навыками технического обслуживания велосипеда;

- знание и демонстрация индивидуальных, групповых и командных тактический действий при прохождении дистанции триатлона в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности;

- умение отслеживать правильность двигательных действий и выявлять ошибки в технике и тактике движений в различных дисциплинах триатлона;

- знание и применение способов самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, средств восстановления после физической нагрузки или во время занятий триатлоном;

- умение соблюдать требования к местам проведения занятий триатлоном, правила ухода за спортивным оборудованием, инвентарем;

- знание основ правил дорожного движения, относящихся к велосипедистам и пешеходам;

- знание и применение правил безопасности при занятиях триатлоном, правомерного поведения во время соревнований по триатлону в качестве зрителя или волонтера;

- знание основных методов и мер предупреждения травматизма во время занятий триатлоном, умение оказания первой помощи при травмах и повреждениях во время занятий триатлоном;

- знание и соблюдение основ организации здорового образа жизни средствами триатлона, методов профилактики вредных привычек, асоциального и созависимого поведения, основ антидопингового поведения;

- знание и выполнение контрольно-тестовых упражнений по общей, специальной фи-

зической подготовке триатлонистов, проведение тестирования уровня физической подготовленности в триатлоне со сверстниками.

МОДУЛЬ «ЛАПТА»

1) Пояснительная записка

Модуль «Лапта» (далее - модуль по лапте, лапта) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Русская лапта - одна из древнейших национальных спортивных игр. В настоящее время русская лапта является официальным видом спорта. Лаптой можно заниматься с дошкольного возраста и продолжать эту деятельность на протяжении многих лет жизни.

Лапта является универсальным средством физического воспитания и способствует гармоничному развитию, укреплению здоровья детей. В образовательном процессе средства лапты содействуют комплексному развитию у обучающихся всех физических качеств, комплексно влияют на органы и системы растущего организма ребенка, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

Лапта выделяется среди других игровых видов спорта своей экономической доступностью. При проведении учебной и внеурочной деятельности не требуется больших средств на приобретение соответствующего оборудования и инвентаря.

Эту игру можно организовать для мальчиков и девочек, как в зале, так и на открытом воздухе.

Регулярные занятия лаптой содействуют развитию личностных качеств обучающихся, формированию коллективизма, инициативности, решительности, развития морально-волевых качеств, а также способствует формированию комплекса психофизиологических свойств организма. Игровой процесс обеспечивает развитие образовательного потенциала личности, ее индивидуальности, творческого отношения к деятельности.

Целью изучения модуля «Лапта» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств вида спорта лапта.

Задачами изучения модуля «Лапта» являются:

- всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
- укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение безопасности на занятиях по лапте;
- освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития лапты в частности;
- формирование общих представлений о лапте, о ее возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
- формирование образовательного базиса, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «лапта»;
- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и

сотрудничества;

- развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в занятиях физической культурой и спортом; выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Лапта»

Модуль «Лапта» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и половых особенностей, и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Интеграция модуля по лапте поможет обучающимся в освоении содержательных компонентов и модулей по легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, гимнастике, а также в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и участии в спортивных мероприятиях.

Модуль «Лапта» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса

- освоения обучающимися учебного материала по лапте с выбором различных элементов лапты, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой

- недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10-11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля «Лапта»

Знания о лапте.

История зарождения лапты. Известные отечественные игроки в лапту и тренеры. Современное состояние лапты в Российской Федерации. Место лапты в Единой всероссийской спортивной классификации. Понятие спортивных федераций по лапте, как общественных организаций. Сильнейшие спортсмены и тренеры в современной лапте. Официальные правила соревнований по лапте. Характеристика вида спорта лапта и особенности мини-лапты.

Влияние занятий лаптой на формирование положительных качеств личности человека (воли, смелости, трудолюбия, честности, сознательности, выдержки, решительности, настойчивости, этических норм поведения).

Амплуа полевых игроков при игре в лапту.

Правила безопасного поведения во время занятий лаптой. Характерные травмы игроки в лапту и мероприятия по их предупреждению Режим дня при занятиях лаптой. Правила личной гигиены во время занятий лаптой.

Правила подбора физических упражнений для развития физических качеств игроков в лапту. Основные средства и методы обучения технике и тактике игры «лапта».

Вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека и его здоровье;

Способы самостоятельной деятельности.

Самостоятельный подбор упражнений, определение их назначения для развития определённых физических качеств и последовательность их выполнения, дозировка нагрузки.

Составление планов и самостоятельное проведение занятий по лапте.

Самонаблюдение и самоконтроль за индивидуальным развитием и состоянием здоровья.

Организация самостоятельных занятий по коррекции осанки, веса и телосложения.

Личный «Дневник развития и здоровья». Правильное сбалансированное питание игроков в лапту.

Противодействие допингу в спорте и борьба с ним.

Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий лаптой. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Тестирование уровня физической и технической подготовленности игроков в лапту;

Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (быстроты, скоростно-силовых качеств, силы, ловкости, выносливости, гибкости).

Упражнения и комплексы для коррекции веса, фигуры и нарушений осанки.

Совершенствование технических приемов и тактических действий по лапте, изученных на уровне основного общего образования.

Специально-подготовительные упражнения, развивающие основные качества, необходимые для овладения техникой и тактикой игры в лапту.

Техника нападения. Стойки бьющего: для удара сверху, снизу, сбоку, свечой. Стойки перебежчика: высокий старт, низкий старт. Передвижения: ходьба, бег, прыжки, остановки и падения, приемы, позволяющие избежать осаливания и самоосаливания, навыки переосаливания (ответное осаливание). Удары битой по мячу способом сверху, сбоку, «свечей», обманные удары. Подача мяча.

Техника защиты. Стойки. Передвижения: ходьба, бег, прыжки. Ловля мяча: высоко, низколетящего, катящегося. Передачи мяча: сверху, сбоку, снизу, от себя.

Техника осаливания неподвижного игрока, и бегущего в одном направлении, с изменениями направлений. Осаливание движущегося игрока. Осаливание с ближнего расстояния. Бросок способом сверху, сбоку.

Тактика нападения. Совершенствование тактики игры в нападении: индивидуальные действия: выбор удара в зависимости от игровой ситуации: сверху, сбоку, «свечой». Выбор направления удара (влево, вправо и по центру). Действия перебежчика, которого осаливает противник, в случае, когда партнеры приносят своей команде очки. Действия нападающего при выносе мяча защитником за линию дома. Выбор места для перебежки. Действия нападающего при ошибках защитников (неточная подача мяча, мяч выходит из поля зрения защитников). Действия нападающего находящегося: за линией дома, за линией кона. Действия нападающего при осаливании, самоосаливании, переосаливании.

Групповые взаимодействия и комбинации (в парах, тройках, группах, при стандартных положениях), групповые перебежки после удара за линию дома, взаимодействие бьющего ударом сверху и перебежчика (или нескольких, находящихся в пригороде), взаимодействие нападающего, бьющих ударом сбоку и перебежчиков, находящихся за линией кона.

Командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации атакующих действий в различных игровых ситуациях, расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в атаке.

Совершенствование тактики игры в защите: Индивидуальные действия: выбор места

для ловли мяча при ударах (сверху, сбоку, «свечой»).

Действия защитника при:

пропуске мяча, летящего в его сторону;

страховке своих партнеров при ударе сверху;

выборе места для того, чтобы осалить перебежчика;

выборе места для получения мяча от партнера;

переосаливании (обратном осаливании);

расположении нападающих в пригороде и за линией кона;

перебежках нападающих; действия подающего при выносе мяча за линию дома.

Оценка целесообразности той или иной позиции. Своевременное занятие наиболее выгодной позиции. Применение отбора мяча изученным способом в зависимости от игровой обстановки.

Групповые действия. Взаимодействие в обороне при численном преимуществе соперника, осуществляя правильный выбор позиции и страховку партнеров. Взаимодействия в обороне при выполнении противником стандартных комбинаций. Правильный выбор позиции и страховки при организации противодействия атакующим комбинациям. Организация противодействия различным комбинациям. Создания численного превосходства в обороне. Командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации оборонительных действий в различных игровых ситуациях (позиционная оборона, против быстрой атаки), расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в защите, расположение и взаимодействие игроков при игре в неравно численных составах в и (игра в численном меньшинстве).

Основы специальной психологической подготовки в лапте: психологические качества, психологическая устойчивость, психофизиологические функции, самовнушение, аутогенная тренировка, релаксация.

Учебные игры в лапту. Участие в соревновательной деятельности.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Лапта» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Лапта» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- чувство патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития лапты в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;

- основы саморазвития и самообразования через ценности, традиции и идеалы главных организаций регионального, всероссийского уровней по лапте, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами лапты профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;

- основы нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами лапты;

- уважительное отношение и поведение, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

- проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по виду спорта «лапта»;

- осознанный выбор будущей профессии и возможности реализации собственных жизненных планов средствами лапты как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами лапты;

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля «Лапта» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения средствами лапты и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности; выбирать

- успешную стратегию и тактику в различных ситуациях;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля «Лапта» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- понимание роли и значения занятий лаптой в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;

- знание правил соревнований по виду спорта лапта, знания состава судейской коллегии, обслуживающей соревнования по лапте и основных функций судей, жестов судьи;

- демонстрация технических приемов игры лапта; знание, демонстрация тактических действий игроков в лапту;

- использование средств и методов совершенствования технических приемов и тактических действий игроков в лапту;

- выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий игроков в лапту;

- осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры в лапту, судейской практики;

- определение признаков положительного влияния занятий лапты на укрепление здоровья, установление связи между развитием физических качеств и основных систем организма;

- соблюдение требований безопасности при организации занятий лаптой, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и лаптой в частности;

- способность организовывать самостоятельные занятия с использованием средств лапты, подбирать упражнения различной направленности, режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физической подготовленности;

- знание контрольно-тестовых упражнений для определения уровня физической, технической и тактической подготовленности игроков в лапту;

- знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

МОДУЛЬ «ФУТБОЛ ДЛЯ ВСЕХ»

1) Пояснительная записка

Модуль «Футбол для всех» (далее - модуль по футболу, футбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Футбол является одной из старейших и самых популярных спортивных командных игр всегда привлекает обучающихся, повышает их интерес к занятиям и оказывает на организм всестороннее влияние. Футбол - самый массовый, самый зрелищный, самый игровой из всех игровых видов спорта. Командный характер игры «футбол» воспитывает чувство дружбы, товарищества, взаимопомощи, развивает такие ценные моральные качества, как чувство ответственности, уважение к партнерам и соперникам, дисциплинированность, активность, личные качества - самостоятельность, инициативу, творчество.

В процессе игровой деятельности необходимо овладевать сложной техникой и тактикой, развивать физические качества, преодолевать усталость, боль, вырабатывать устойчивость к неблагоприятным условиям внешней среды, строго соблюдать бытовой и спортивный режим. Все это способствует воспитанию волевых черт характера: смелости, стойкости, решительности, выдержки, мужества.

Модуль «Футбол для всех» поможет адаптировать содержание учебного предмета «Физическая культура» к индивидуальным особенностям ребёнка, создать условия для максимального раскрытия творческого потенциала, комфортных условий для развития и формирования талантливой личности.

Целью изучения модуля «Футбол для всех» является содействие всестороннему развитию личности посредством формирования физической культуры обучающихся с использованием средств футбола, формирования у подрастающего поколения потребности в ведении здорового образа жизни.

Задачами изучения модуля «Футбол для всех» являются:

- приобщение обучающихся к достижениям мировой культуры, российским

- традициям, национальным особенностям субъекта Российской Федерации;

- создание условий для профессионального самоопределения и творческой самореализации обучающихся;

- приобретение практических навыков и теоретических знаний в области футбола, соблюдение личной гигиены и осуществление самоконтроля;

- приобщение обучающихся к здоровому образу жизни и гармонии тела средствами футбола;

- укрепление и сохранения здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных способностей организма;

- совершенствование соревновательной деятельности юных футболистов с учетом их индивидуальных особенностей;

- обучение умениям выполнять технические приемы на высокой скорости и в условиях активного противоборства соперников;

- воспитание нравственных качеств, чувства товарищества и личной ответственности, сотрудничества в игровой и соревновательной деятельности в футболе.

Место и роль модуля «Футбол для всех»

Модуль «Футбол для всех» расширяет и дополняет знания, полученные в результате освоения рабочей программы учебного предмета «Физическая культура» для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего общего образования, содействует интеграции уроков физической культуры, внеурочной деятельности, системы дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности и деятельности школьного спортивного клуба.

Педагог имеет возможность вариативно использовать учебный материал в разных частях урока по физической культуре с выбором различных элементов игры в футбол с учётом возраста, половых особенностей и физической подготовленности обучающихся.

Модуль «Футбол для всех» может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по футболу с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах - по 34 часа);

- в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно - оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10 - 11 классах - по 34 часа).

2) Содержание модуля «Футбол для всех»

Знания о футболе.

Техника безопасности во время занятий футболом.

Физическая культура и спорт в России. Массовый народный характер спорта. Развитие футбола в России и за рубежом. Единая спортивная классификация и её значение. Разрядные нормы и требования по футболу.

Российские спортсмены на Олимпийских играх. Значение и место футбола в системе физического воспитания. Российские соревнования по футболу: чемпионаты и Кубки России. Современный футбол и пути его дальнейшего развития. Российский футбольный союз, ФИФА, УЕФА, лучшие российские команды, тренеры, игроки. Принцип честной игры или фейр-плей.

Правила игры. Права и обязанности игроков. Роль капитана команды. Его права и обязанности. Планирование, организация и проведение соревнований по футболу. Виды соревнований. Система проведения соревнований. Судейство соревнований по футболу. Судейская бригада: главный судья, 1 -й судья, 2-й судья, 3-й судья, хронометрист, судья - информатор. Их роль в организации и проведении соревнований.

Мышечная деятельность. Утомление и его причины. Нагрузка и отдых. Восстановление физиологических функций. Значение и содержание самоконтроля. Объективные и субъективные данные самоконтроля.

Понятие о спортивной этике и взаимоотношениях между обучающимися;

Способы самостоятельной деятельности.

Подготовка места занятий, выбор одежды и обуви для занятий футболом в зависимости от места проведения занятий.

Организация и проведение соревнований по футболу.

Оценка техники осваиваемых специальных упражнений с футбольным мячом, способы выявления и устранения ошибок в технике выполнения упражнений.

Тестирование уровня физической подготовленности в футболе;

Физическое совершенствование.

Комплексы подготовительных и специальных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки футболиста.

Технические действия в игре.

Понятия спортивной техники. Классификация и терминология технических приёмов. Совершенствование техники ведения, остановки и отбора мяча, ударов по мячу.

Тактические действия в игре.

Понятие о стратегии, системе, тактике и стиле игры. Тактические варианты игры. Тактика отдельных линий и игроков команды (вратаря, защитников, полузащитников, нападающих). Перспективы развития тактики игры. Тактика игры в нападении (атакующие комбинации флангом и центром). Тактика игры в защите (зонная, персональная опека, комбинированная оборона). Дневник спортсмена.

Соревнования по футболу.

3) Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля «Футбол для всех» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

- развитие навыков взаимодействия и сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- готовность и способность к самообразованию и сознательное отношение к непрерывному физкультурному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач игровой и соревновательной деятельности;

- формирование готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников о виде спорта «футбол».

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с правилами и условиями игры в футбол, определять наиболее эффективные способы достижения игрового результата;

- умение самостоятельно определять цели игровой деятельности и составлять планы игровой (или соревновательной) деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать личную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.

При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

- закрепление знаний об основных причинах травматизма, о правилах поведения и безопасности во время занятий, а также при подготовке, организации и в ходе соревнований по футболу;

- продолжение совершенствования важных двигательных навыков, необходимых для игры в футбол;

- освоение техники выполнения упражнений, рекомендуемых футболистам для развития таких двигательных качеств, как сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость и составления комплексов таких упражнений;

- формирование практических навыков по освоению достаточно сложных технических приемов в игре без мяча (передвижение, остановки, повороты, прыжки) и при владении мячом (удары по мячу ногами и головой, остановка мяча ногой, животом, грудью, головой, ведение мяча, выполнение финтов и ударов, отбор мяча перехватом, толчком и подкатом, вбрасывание мяча с места, с разбега и в падении);

- расширение представлений о специализированной технической и тактической подготовке вратарей;

- умение анализировать и исправлять наиболее распространенные ошибки, допускаемые при выполнении технических приемов и тактических действий;

- расширение словарного запаса основных терминологических понятий спортивной игры;

- совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в атаке и в обороне;

- овладение основами знаний о возрастных особенностях физического развития и психологии обучающихся 10-11 классов;

- овладение практическим навыками участия в соревнованиях по футболу;

- применение тактических и стратегических приемов организации игры в футбол в быстро меняющейся игровой обстановке;

- организация и судейство соревнований по футболу;

- овладение умениями самостоятельно организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры на основе игры в футбол и так далее);

- формирование навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и другие), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).

2.1.15. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа по учебному предмету "Основы безопасности и защиты Родины" (далее - ОБЗР) разработана на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания и предусматривает непосредственное применение при реализации ОП СОО.

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.

Программа ОБЗР в методическом плане обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЗР, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности

при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЗР обеспечивает:

1. формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
2. достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;
3. взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования;
4. подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

В программе ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства».

Модуль № 2. «Основы военной подготовки».

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе».

Модуль № 4. «Безопасность в быту».

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте».

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах».

Модуль № 7. «Безопасность в природной среде».

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи».

Модуль № 9. «Безопасность в социуме».

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве».

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне среднего общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности её избегать, при необходимости безопасно действовать».

Программа ОБЗР предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных 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 педагога и практические действия обучающихся.

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряжённости на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и

здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса по ОБЗР определяется системообразующими документами в области безопасности: Стратегией национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.

ОБЗР является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях 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, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Подходы к изучению ОБЗР учитывают современные вызовы и угрозы. ОБЗР входит в предметную область «Основы безопасности и защиты Родины», является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства

ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости

личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Всего на изучение учебного предмета ОБЗР на уровне среднего общего образования отводится 68 часов (по 34 часа в каждом классе).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

правовая основа обеспечения национальной безопасности;

принципы обеспечения национальной безопасности;

реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации;

взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;

роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования;

территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, её задачи и примеры их решения;

права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций;

задачи гражданской обороны;

права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности;

роль Вооружённых Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении;

основы общевойскового боя;

основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр);

виды маневра;

походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений;

оборона, ее задачи и принципы;

наступление, задачи и способы;

требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок;

правила безопасного обращения с оружием;

изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия;

способы удержания оружия и правильность прицеливания;

назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева);

перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия;

история возникновения и развития робототехнических комплексов;

виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА);

конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа;

история возникновения и развития радиосвязи;

радиосвязь, назначение и основные требования;

предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;

местность как элемент боевой обстановки;

тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности;

шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение;

порядок оборудования позиции отделения;

назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка;

понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою;

поражающие факторы ядерных взрывов;

отравляющие вещества, их назначение и классификация;

внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия;

зажигательное оружие и способы защиты от него;

состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи;

виды боевых ранений и опасность их получения;

алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях;

условные зоны оказания первой помощи;

характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон;

объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;

порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;

особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей;

особенности прохождения службы по контракту;

организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;

военно-учебные заведение и военно-учебные центры.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства;

соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза);

соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»;

общие принципы (правила) безопасного поведения;

индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности;

понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»;
влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие;
действия, позволяющие предвидеть опасность;
действия, позволяющие избежать опасности;
действия в опасной и чрезвычайной ситуациях;
риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности;
риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

источники опасности в быту, их классификация;
общие правила безопасного поведения;
защита прав потребителя;
правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете;
причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях;
предупреждение бытовых травм;

правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях;
основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами;
последствия электротравмы;
порядок проведения сердечно-легочной реанимации;
основные правила пожарной безопасности в быту;
термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах;
правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других);
коммуникация с соседями;
меры по предупреждению преступлений;
аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе;
порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними;
действия в экстренных случаях.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

история появления правил дорожного движения и причины их изменчивости;
риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте;
безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности);
взаимосвязь безопасности водителя и пассажира;
правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе;
ответственность водителя, ответственность пассажира;
представления о знаниях и навыках, необходимых водителю;
порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников);
основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций;
основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного

поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций;

основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации;

основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

общественные места и их классификация;

основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения;

опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);

порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки;

эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу;

правила безопасного поведения при проявлении агрессии;

криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию;

порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами);

порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека;

порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие);

меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций;

меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.

Модуль № 7. «Безопасность в природной среде»:

отдых на природе, источники опасности в природной среде;

основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах;

общие правила безопасности в походе;

особенности обеспечения безопасности в лыжном походе;

особенности обеспечения безопасности в водном походе;

особенности обеспечения безопасности в горном походе;

ориентирование на местности;

карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS);

порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде;

источники опасности в автономных условия;

сооружение убежища, получение воды и питания;

способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении;

природные чрезвычайные ситуации;

общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи);

природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения;

правила безопасного поведения, последствия природных пожаров для людей и окружающей среды;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и

процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

влияние деятельности человека на природную среду;

причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса;

чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий;

экологическая грамотность и разумное природопользование.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»

понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;

биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека;

составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;

общие представления об инфекционных заболеваниях;

механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний;

чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты;

роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок;

вакцинация по эпидемиологическим показаниям;

значение изобретения вакцины для человечества;

неинфекционные заболевания, самые распространённые неинфекционные заболевания;

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, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления

наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию);

меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;

первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи;

состояния, при которых оказывается первая помощь;

мероприятия по оказанию первой помощи;

алгоритм первой помощи;

оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно);

действия при прибытии скорой медицинской помощи.

Модуль 9. «Безопасность в социуме»:

определение понятия «общение»;

навыки конструктивного общения;

общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа»;

межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие);

особенности общения в группе;

психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе;

групповые нормы и ценности;

коллектив как социальная группа;

психологические закономерности в группе;

понятие «конфликт», стадии развития конфликта;

конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе;

факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта;

способы поведения в конфликте;

деструктивное и агрессивное поведение;

конструктивное поведение в конфликте;

роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции;

способы разрешения конфликтных ситуаций;

основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта;

ведение переговоров при разрешении конфликта;

опасные проявления конфликтов (психологическое насилие, систематическое унижение чести и достоинства, издевательства, преследование);

способы противодействия психологическому насилию, систематическому унижению чести и достоинства, издевательства, преследование и проявлению насилия;

способы психологического воздействия;

психологическое влияние в малой группе;

положительные и отрицательные стороны конформизма;

эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации;

убеждающая коммуникация;

манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия;

психологическое влияние на большие группы;

способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание;

деструктивные и псевдопсихологические технологии;

противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

понятия «цифровая среда», «цифровой след»;

влияние цифровой среды на жизнь человека;

приватность, персональные данные;

«цифровая зависимость», её признаки и последствия;

опасности и риски цифровой среды, их источники;

правила безопасного поведения в цифровой среде;

вредоносное программное обеспечение;

виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы;

правила защиты от вредоносного программного обеспечения;

кража персональных данных, паролей;

мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников;

правила безопасного использования устройств и программ;

поведенческие опасности в цифровой среде и их причины;

опасные персоны, имитация близких социальных отношений;

неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры;

травля в Интернете, методы защиты от травли;

деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки;

механизмы вовлечения в деструктивные сообщества;

вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения»;

радикализация деструктива;

профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества;

правила коммуникации в цифровой среде;

достоверность информации в цифровой среде;

источники информации, проверка на достоверность;

«информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда;

фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы;

понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков;

правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений;

понятие прав человека в цифровой среде, их защита;

ответственность за действия в Интернете;

запрещённый контент;

защита прав в цифровом пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества;

понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь;

варианты проявления экстремизма, возможные последствия;

преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия;

опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки;

предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;

формы террористических актов;

уровни террористической угрозы;

правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;

правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации;

основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели,

задачи, принципы;

права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

1) Гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового

и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) Патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) Духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества;

4) Эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) Физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) Трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) Экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

.

В результате изучения ОБЗР на уровне среднего 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:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;

оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать

новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации, формирование представления о военной службе;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

11) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством достижения предметных результатов освоения модулей ОБЗР.

10 КЛАСС

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;

характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;

анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны;

характеризовать роль Вооружённых Сил Российской в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

знать строевые приёмы в движении без оружия;

выполнять строевые приёмы в движении без оружия;

иметь представление об основах общевойскового боя;

иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;

иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;

понимать способы действий военнослужащего в бою;

знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;

приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;

применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;

определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;

иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;

иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;

иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;

иметь представление о способах боевого применения БПЛА;

иметь представление об истории возникновения и развития связи;

иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;

иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;

иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;

иметь представление о шанцевом инструменте;

иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;

иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;

знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;

понимать особенности оказания первой помощи в бою;

знать условные зоны оказания первой помощи в бою;

знать приемы самопомощи в бою;

иметь представление о военно-учетных специальностях;

знать особенности прохождение военной службы по призыву и по контракту;

иметь представления о военно-учебных заведениях;

иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;

приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни

(индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни);

знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;

объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;

понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;

иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;

раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;

знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;

оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;

иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;

уметь оценивать риски получения бытовых травм;

понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;

знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;

иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;

иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;

иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-лёгочной реанимации;

знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);

понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;

понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;

знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;

иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

знать правила дорожного движения;

характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);

понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;

понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;

иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;

знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;

иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;

знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;

знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;

иметь представление о порядке действий при возникновении опасныхи чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;

знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;

иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;

знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;

оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;

иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;

иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;

оценивать риски потеряться в общественном месте;

знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;

знать правила пожарной безопасности в общественных местах;

понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;

знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;

иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.

11 КЛАСС

Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»:

выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;

знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоёмах, в горах;

иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;

знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;

знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;

иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;

иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;

иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;

выделять наиболее характерные риски для своего региона с учётом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать её; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;

указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;

понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:

объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;

иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

характеризовать наиболее распространённые неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;

раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;

знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;

характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;

иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;

характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;

знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;

объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;

знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;

иметь навыки применения алгоритма первой помощи;

иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль № 9. «Безопасность в социуме»:

объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

иметь навыки конструктивного общения;

объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;

характеризовать взаимодействие в группе;

понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

объяснять смысл понятия «конфликт»;

знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;

иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;

раскрывать способы противодействия проявлениям насилия;

характеризовать способы психологического воздействия;

характеризовать особенности убеждающей коммуникации;

объяснять смысл понятия «манипуляция»;

называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;

иметь представления о способах противодействия манипуляции;

раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;

иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

характеризовать цифровую среду, её влияние на жизнь человека;

объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;

анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещённый контент и другие), раскрывать их характерные признаки;

иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;

объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;

характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

иметь навыки безопасного использования устройств и программ;

перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;

характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;

иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;

иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, её соответствия правовым и морально-этическим нормам;

раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;

характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении;

иметь представление о методах и видах террористической деятельности;

знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;

раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.

2.2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ.

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

На уровне среднего общего образования продолжается формирование универсальных учебных действий (далее - УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования.

Помимо возрастания сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности).

Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа.

Развивается также способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД начинают использоваться как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования *регулятивные УУД* должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием *коммуникативных УУД.* Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов.

Старший школьный возраст является ключевым для развития *познавательных УУД* и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Это особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

Программа развития УУД направлена на повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Программа формирования УУД призвана обеспечить:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;

- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных;

- работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;

- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.

- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Программа формирования УУД у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов;
- описание особенностей реализации основных направлений и форм
- учебно-исследовательской и проектной деятельности.

2.1. Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов

Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования.

Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Разработанные по всем учебным предметам федеральные рабочие программы (далее - ФРП) отражают определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования»;

- в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;

- в разделе «Основные виды деятельности» тематического планирования.

2.2. Характеристика познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий

Описание реализации требований формирования УУД в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным предметным областям

Русский язык и литература

Формирование познавательных УУД включает базовые логические действия:

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

- выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путём установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;

- выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании *«н»* и *«нн»* в словах различных частей речи) и другие;

- разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учётом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;

- оценивать соответствие результатов деятельности её целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;

- развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в т.ч. при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование познавательных УУД включает базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие);

- выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительно-выразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;

- анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);

- уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в т. ч. полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;

- владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование познавательных УУД включает работу с информацией:

- самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирать оптимальную форму её представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование коммуникативных УУД включает умения:

- 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;

- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

- логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории;

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;

- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;

- уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;

- участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;

- оценивать приобретённый опыт, в т. ч. речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;

- осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретённому речевому опыту и корректировать собственную речь с учётом целей и условий общения;

- давать оценку новым ситуациям, в т. ч. изображённым в художественной литературе; оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;

- осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры;

выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в т.ч. в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

Иностранный язык

Формирование познавательных УУД включает базовые логические и исследовательские действия:

- анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков;

- распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их;

- выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкции и их функций);

- сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке;

- различать в иноязычном устном и письменном тексте - факт и мнение;

- анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказывания;

- проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений;

- формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения за языковыми явлениями;

- представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности;

- проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

Формирование познавательныхУУД включает работу 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);

- полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);

- фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);

- оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование коммуникативных УУД действий включает умения:

- воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств изучаемого иностранного языка;

- выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;

- 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);

- 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;

- осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;

- выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);

- корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;

- осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

Математика и информатика

Формирование познавательных УУД включает базовые логические действия:

- выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

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

- выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;

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

Формирование познавательных УУД включает базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование познавательных УУД включает работу с информацией:

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;

- оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

- анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;

- формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;

- проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;

- создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

- использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование коммуникативных УУД включает умения:

- воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

- 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; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

- представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; 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, данных, найденных ошибок;

- оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

Естественнонаучные предметы

Формирование познавательныхУУД включает базовые логические действия:

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;

- определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчёта, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеального газа;

- выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

- применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;

- выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

Формирование познавательных УУД включает базовые исследовательские действия:

- проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;

- проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;

- проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроцессов в газе (на углубленном уровне);

- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны

и частота света, энергия и импульс фотона;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в т. ч. интегрированного и межпредметного характера; решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);

- проводить исследования условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости; изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.

Формирование познавательных УУД включает работу с информацией:

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественнонаучных знаний, открытиях в современной науке;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные. технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях;

- использовать IT-технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественнонаучного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности.

Формирование коммуникативных УУД включает умения:

- аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения;

- при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественнонаучной картине мира;

- работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам «Движение в природе», «Теплообмен в живой природе», «Электромагнитные явления в природе», «Световые явления в природе»).

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;

- самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при

решении качественных и расчетных задач;

принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

Общественно-научные предметы

Формирование познавательных УУД включает базовые логические действия:

- характеризовать, опираясь на социально-гуманитарные знания, российские духовно-нравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность, актуальность в современных условиях;

- самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;

- устанавливать существенные признак или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства;

- выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями;

- оценивать с опорой на полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

Формирование познавательных УУД включает базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с опорой на фактический материал, в т. ч. используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории;

- формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию;

- актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ;

- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы

социального познания, в т. ч. социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

Формирование познавательных УУД включает работу с информацией:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России;

- извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- оценивать достоверность, легитимность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Формирование коммуникативных УУД включает умения:

- владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня;

- ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально-гуманитарные знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

2.3. Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности

ФГОС СОО определяет *индивидуальный проект* как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). *Индивидуальный про-*

ект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, призванную обеспечивать формирование у них опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми, на уровне среднего общего образования, имеет свои особенности.

На уровне СОО *исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера*, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Более активной становится роль самих обучающихся, которые самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. Важно, чтобы проблематика и методология индивидуального проекта были ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.

На уровне СОО обучающиеся *определяют параметры и критерии успешности реализации проекта.* Презентация результатов проектной работы может проводиться не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу волонтерских организаций. Если бизнес-проект - сообществу бизнесменов, деловых людей.

На уровне СОО приоритетными направлениями проектной и исследовательской деятельности являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

Результатами учебного исследованиями могут быть научный доклад, реферат, макет, опытный образец, разработка, информационный продукт, а также образовательное событие,

социальное мероприятие (акция).

Результаты работы оцениваются по определенным критериям.

Для учебного исследования главное заключается в актуальности избранной проблемы, полноте, последовательности, обоснованности решения поставленных задач.

Для учебного проекта важно, в какой мере практически значим полученный результат, насколько эффективно техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие.

Организация педагогического сопровождения индивидуального проекта должна осуществляться с учетом специфики профиля обучения, а также образовательных интересов обучающихся. При этом целесообразно соблюдать некий общий алгоритм педагогического сопровождения индивидуального проекта, включающий вычленение проблемы и формулирование темы проекта, постановку целей и задач, сбор информации/исследование/разработка образца, подготовку и защиту проекта, анализ результатов выполнения проекта, оценку качества выполнения.

Процедура публичной защиты индивидуального проекта может быть организована поразному: в рамках специально организуемых в образовательной организации проектных «дней» или «недель», в рамках проведения ученических научных конференций, в рамках специальных итоговых аттестационных испытаний.

Однако, независимо от формата мероприятий, *на заключительном мероприятии отчетного этапа школьникам должна быть обеспечена возможность:*

- представить результаты своей работы в форме письменных отчетных материалов, готового проектного продукта, устного выступления и электронной презентации;
- публично обсудить результаты деятельности со школьниками, педагогами, родителями, специалистами-экспертами, организациями-партнерами;
- получить квалифицированную оценку результатов своей деятельности от членов педагогического коллектива и независимого экспертного сообщества (представители вузов, научных организаций и других).

Регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее.

По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с обучающимися.

Оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта. Для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

Условия реализации программы формирования УУД обеспечивают совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Условия реализации программы формирования УУД включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры должны иметь необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД, что может включать следующее:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС СОО;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Специфичесике характеристики организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающие формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы);
- использование дистанционных форм получения образования как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в т.ч. в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2030 года. Программа разработана с учетом Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), федеральных государственных образовательных стандартов (далее — ФГОС) начального общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286), основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287), среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413).

В соответствии с Приказом Минпросвещения РФ 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».

Программа основывается на единстве и преемственности образовательного процесса на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Программа предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности с целью достижения обучающимися личностных результатов образования, определённых ФГОС:

разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления школой (в том числе советов обучающихся), советов родителей;

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 культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

В соответствии с ФГОС личностные результаты освоения программ общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Приложение — примерный календарный план воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений являются педагогические и другие работники МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» (далее – Школа), обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций, участвующие в реализации образовательного процесса в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами Школы. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей. Содержание воспитания обучающихся в Школе 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.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Современный российский национальный воспитательный идеал — высоконравственный,

творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.
В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся в Школе: 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 Школе:

1. Усвоение ими знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний).
2. Формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие).
3. Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний.
4. Достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС.

Личностные результаты освоения обучающимися общеобразовательных программ включают осознание ими российской гражданской идентичности, сформированность у них 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 Школе планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учётом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

1.2 Направления воспитания

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности Школы по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС:

- **гражданское воспитание —** формирование 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;
- **патриотическое воспитание —** воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
- **духовно-нравственное воспитание —** воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и

взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям;

- **эстетическое воспитание —** формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание**, **формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия —** развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
- **трудовое воспитание —** воспитание уважения 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, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
- **экологическое воспитание —** формирование 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 —** воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры результатов воспитания

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне начального общего образования.

Гражданско-патриотическое воспитание:

- Знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине — России, её территории, расположении.
- Сознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам.
- Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства.
- Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.
- Имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях.
- Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

Духовно-нравственное воспитание:

- Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности.
- Сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека.
- Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших.
- Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки.
- Владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов,

вероисповеданий.
- Сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.

Эстетическое воспитание:
- Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей.
- Проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре.
- Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:
- Бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде.
- Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе.
- Ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом.
- Сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учётом возраста.

Трудовое воспитание
- Сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества.
- Проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление.
- Проявляющий интерес к разным профессиям.
- Участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.

Экологическое воспитание:
- Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду.
- Проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам.
- Выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.

Ценности научного познания:
- Выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке.
- Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании.
- Имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания**.**

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, в том числе гуманитарной.

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 учётом национальной, религиозной принадлежности).
- Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом 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 (своё 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 учётом 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 в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.

- Ориентированный в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, 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 естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования.
Гражданское воспитание:

- Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
- Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания.
- Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.
- Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.
- Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.
- Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтёрском движении, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).

Патриотическое воспитание:

- Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.
- Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность.
- Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России.
- Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

Духовно-нравственное воспитание:

- Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, религиозного самоопределения.
- Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие

антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям.
- Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.
- Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
- Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей; неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.
- Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Эстетическое воспитание:
- Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.
- Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.
- Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.
- Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:
- Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.
- Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.
- Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.
- Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.
- Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в

разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

Трудовое воспитание:

- Уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа.
- Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.
- Участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства.
- Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
- Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.
- Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

Экологическое воспитание:

- Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.
- Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе.
- Применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве.
- Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

Ценности научного познания:

- Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений.
- Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.
- Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений.
- Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.**РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ**

2.1 Уклад Школы

МБОУ «СОШ № 131 г. Челябинска» находится в Советском районе города Челябинска. МБОУ «СОШ № 131 г. Челябинска» является средней общеобразовательной школой, обучение ведётся с 1 по 11 класс по трём уровням образования: начальное общее образование, основное

общее образование, среднее общее образование. У школы богатая история: здание было открыто в 1972 году. МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» состоит из основного здания, расположенного по адресу г. Челябинск, ул. Зерновая, д.11 и из филиала, расположенного по адресу г. Челябинск, ул. З. Космодемьянской, д.1.

За более полувека существования в школе сложился стабильный коллектив педагогов: многие учителя являются выпускниками школы №131, многие отработали в нашей школе более 25 лет. Именно крепкий педагогический костяк является основным носителем школьных традиций. Педагоги, начавшие работать больше 25 лет назад, активно продвигавшие педагогику сотрудничества и коллективные творческие дела в период перестройки, и сегодня открыты всему новому, что способствует активизации детей, их социализации. Именно поэтому в школе активно внедряются современные педагогические технологии, в частности, проектная деятельность, приветствуются любые формы работы, направленные на взаимодействие взрослых и детей.

С приходом в 2019 году нового директора школа выходит на новый уровень развития: предъявляются новые современные требования к качеству образования, возрождается олимпиадное движение, возвращаются утраченные и формируются новые традиции проведения общешкольных мероприятий: фестивалей, ярмарок, конференций. Начинает активно действовать Совет родителей, Совет старшеклассников, Штаб воспитательной работы.

В течение последних лет в школу поступает все больше детей мигрантов, что, безусловно, придает воспитательному процессу определенную направленность: в школе ведется воспитательная работа по формированию толерантного отношения к каждому человеку; при организации многих мероприятий учитываются традиции, национальный колорит коллектива обучающихся. Территориальное расположение зданий школы – на окраине города Челябинска, в отдалении друг от друга. В микрорайоне имеются детские сады, Дворец культуры «Бригантина», библиотеки, что дает большое поле для деятельности во внеурочное время обучающимся школы. На новый учебный год школа заключает договора партнерства с ДК «Бригантина», средними профессиональными образовательными организациями.

Педагогический коллектив школы видит своих выпускников-воспитанников как высоконравственных, творческих, компетентных граждан России, способных взять на себя ответственность за настоящее и будущее своей страны, живут, соблюдая духовно-культурные традиции народов России. Значимыми партнёрами школы в деле воспитания подрастающего поколения являются:

- МБУК «Челябинская ЦКС» СП ДК «Бригантина»;
- Детская библиотека №5 г. Челябинска;
- Детская библиотека №21 г. Челябинска;
- МБУ ДО «ЦГРДиМ «ОРБИТА» г.Челябинска»
- МБУ ДЮСШОР «Мастер»
- Шершнинский щебеночный завод филиал АО ПНК
- ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж»
- ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С. М. Кирова»
- ГБПОУ «Южно-Уральский государственный колледж»
- АННПОО «Уральский медицинский колледж».

В процессе воспитания по вопросам профилактики деструктивных проявлений среди детей и подростков школа взаимодействует с организациями:

- ПДН ОП «Советский» УМВД России по г. Челябинску;
- КДНиЗП Советского района города Челябинска,
- МБУ города Челябинска «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей «Надежда»;

- ГИБДД Советского района г. Челябинска;
- ГБУЗ «ДГКБ №7 г. Челябинска»

В школе детские действует Первичное отделение Российского движения детей и молодежи, детские общественные объединения: школьный спортивный клуб «Олимп», школьный музей «Федоровка – моя малая родина», школьный театр «Аккорд», школьный медиа-центр «С.Ю.Ж.ет», отряд ЮИД, отряд волонтёров, «Орлята России», и другие. Процесс воспитания в МБОУ «СОШ № 131 г. Челябинска» ориентирован на интеграцию урочной и внеурочной деятельности, дополнительного образования через создание событийного пространства в детско-взрослой среде.

В школе сложилась система традиционных школьных событий, в которую включены не только обучающиеся, их семьи и педагогические работники, но и социальные партнеры. Создаются такие условия, чтобы по мере взросления ребенка увеличивалась и его роль в этих совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора). Педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, творческих объединений, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений. Ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции. К наиболее значимым традиционным делам, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий всех участников образовательного процесса, включая выпускников прошлых лет и жителей поселка, можно отнести такие составляющие основу воспитательной системы школы мероприятия, как День знаний, День Неизвестного солдата, День правовых знаний, День Победы, Праздник последнего звонка.

Настоящая программа содержит теоретическое положения и план работы основанные на практических наработках школы по формированию целостной воспитательной среды и целостного пространства духовно-нравственного развития школьника, определяемого как уклад школьной жизни, интегрированного в урочную, внеурочную, внешкольную, семейную деятельность обучающегося и его родителей (законных представителей). При этом обеспечивая духовно-нравственное развитие обучающихся на основе их приобщения к базовым российским ценностям: Россия, многонациональный народ Российской Федерации, гражданское общество, семья, труд, искусство, наука, религия, природа, человечество.

Процесс воспитания в МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» основывается на следующих **принципах взаимодействия педагогов и школьников:**

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребёнка, соблюдения конфиденциальности информации о ребёнке и семье, приоритета безопасности ребёнка при нахождении в образовательной организации;
- ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого ребёнка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогических работников;
- реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детсковзрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и обучающихся;
- системность, целесообразность и не шаблонность воспитания как условия его эффективности;
- ориентация учащихся на вечные ценности, выраженные в таких категориях как «человек», «красота», «добро», «истина», «культура», «труд», «Отечество», «мир», которые охватывают основные аспекты жизнедеятельности и развития личности, образуют основу воспитания.

Основными традициями воспитания в образовательной организации являются следующие:
- стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
- создание условий для свободного самовыражения и самореализации каждого ребенка в информационном пространстве школы;
- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
- в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления ребёнка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;
- педагогические работники ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, творческих объединений, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Проблемные зоны, дефициты по достижению эффективных результатов в воспитательной деятельности:

- Несогласованность действий различных субъектов образовательного процесса при осуществлении работы с неуспевающими обучающимися и как следствие – работа в режиме «скорой помощи», невозможность планирования качественной профилактической и коррекционной работы.
- Проблемы применения современных методик и технологий воспитания в деятельности классных руководителей, преобладания мероприятийного, а не деятельностного подхода.

Для решения обозначенных проблем реализованы следующие мероприятия:

- Разработана программа обучения классных руководителей эффективным технологиям, методам и приёмам работы с обучающимися, родителями (законными представителями).
- Разработан алгоритм действий администрации, педагогов-предметников, классных руководителей, специалистов СПС по профилактике неуспеваемости обучающихся, работе с неуспевающими учащимися.

2.2 Виды, формы и содержание воспитательной деятельности

2.2.1. Модуль «Урочная деятельность»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся и обеспечивает:

- 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;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализация приоритета воспитания в учебной деятельности;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержка доброжелательной атмосферы;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности;
- установление субъект-субъектных отношений в процессе учебной деятельности через делегирование учащимся ряда учительских, в том числе и дидактических полномочий; проявление доверия к детям со стороны педагогов, уважения к их достоинству и чести; акцентирование внимания на индивидуальных особенностях, интересах, увлечениях, привычках того или иного ученика;

- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, музыки для прослушивания, тем для рисования, проблемных ситуаций для обсуждения, а также ситуаций, предполагающих ценностный выбор;
- создание позитивных и конструктивных отношений между учителем и учениками через похвалу, выделение сильных сторон ученика, организацию совместной творческой деятельности; установление сотруднических отношений в продуктивной деятельности, использование мотивирующего потенциала юмора, обращение к личному опыту учащихся, проявление внимания к ученикам, требующим такого внимания;
- побуждение обучающихся соблюдать правила внутреннего распорядка, нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу Школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы через закрепление за каждым учащимся своего места, использование привлекательных для детей традиций, демонстрацию собственного примера;
- включение учителями в рабочие программы по всем учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в формулировках 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;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников. Предметные выпуски заседания клуба «Что? Где? Когда?», брейн-ринга, геймификация: квесты, игра-провокация, игра-эксперимент, игра-демонстрация, игра-состязание, дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках;
  организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи*;*
- 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.

2.2.2. Модуль «Внеурочная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется в рамках выбранных обучающимися курсов:

Уровень среднего общего образования:

Направление развития личности	Целевая аудитория	Курс/программа	Количество часов в неделю
Духовно-нравственное	10-11 классы	«Разговоры о важном»	1
	10-11 классы	Россия – мои горизонты	1
	10 класс	Начальная военная подготовка	1
Социальное	10-11 классы	Познай себя и других	1
Спортивно-оздоровительное	10-11 классы	«ГТО»	1

В образовательной организации действуют объединения дополнительного образования, в которых реализуются дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы следующих направленностей:

Художественная:
Музыкально-пластический театр «Аккорд»
ИЗО-студия «Чудесная палитра»
Объединение «Мир рукоделия»
Башкирская фольклорная студия «Родничок»
Объединение «Мир шитья»
Объединение «Хоровое пение»
Объединение «Вокал»
Естественнонаучная
Объединение «Юный лингвист»
Социально-педагогическая
Объединение «Я - лидер»»
Медиа-центр «С.Ю.Ж.ет»
Объединение «Школа вожатых»
Объединение «Волонтеры»
Объединение «Твой выбор-твое будущее»
Отряд «Юные инспектора движения»
Объединение Школьный музей
Объединение «Дорожная азбука»
Туристско-краеведческая
Объединение «Юный краевед»
Объединение «Юный турист»
Техническая
Объединение «Программируем на Python»
Физкультурно-спортивная

Спортивная секция «Волейбол»
Спортивная секция «Баскетбол»
Спортивная секция «Хоккей»
Спортивная секция «Карате»

Спортивная секция «Флорбол»
Спортивная секция «Тегрегби»
Спортивная секция «ОФП»
Дополнительное образование, исходя из своего своеобразия, стремится к органическому сочетанию видов досуга с различными формами образовательной деятельности и, как следствие, сокращает пространство девиантного поведения, решая проблему занятости детей. Система дополнительного образования в нашей школе позволяет каждому ребёнку выбрать вид творческой деятельности, соответствующий личным потребностям, развивать способности, получить признание, участвуя в конкурсах, выставках, фестивалях, концертах.

2.2.3. Модуль «Классное руководство»

Реализация воспитательного потенциала классного руководства как деятельности педагогических работников, осуществляющих классное руководство в качестве особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- планирование и проведение классных часов/мероприятий целевой воспитательной, тематической направленности (не реже 1 раза в неделю);
- еженедельное проведение информационно-просветительских занятий «Разговоры о важном» (в рамках внеурочной деятельности);
- инициирование и поддержку участия класса 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 (с возможным привлечением педагога-психолога), внеучебные и внешкольные мероприятия, походы, экскурсии;
- ознакомление и контроль соблюдения Правил внутреннего распорядка для обучающихся Школы;
- изучение особенностей личностного развития обучающихся путём наблюдения за их поведением в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед с родителями, учителями, а также (при необходимости) со школьным психологом;
- доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками, родителями или педагогами, успеваемость и т. д.), совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями, с другими обучающимися класса;
- индивидуальную работу с обучающимися класса по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения (по желанию);

- регулярные консультации с учителями-предметниками, направленные на формирование единства требований по вопросам воспитания и обучения, предупреждение и/или разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний (не режу 1 раза в четверть), информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, их положении в классе, жизни класса в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с учителями, администрацией;
- регулярное информирование родителей по вопросам ответственности за воспитание детей, обеспечения безопасности, соблюдения правил дорожной безопасности, правил пожарной безопасности и др. через классные чаты в мессенджерах;
- создание и организацию работы родительского актива класса, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения в классе, Школе;
- привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в классе и Школе;
- проведение в классе праздников, конкурсов, соревнований и т. п.

2.2.4. Модуль «Основные школьные дела»

Реализация воспитательного потенциала основных школьных дел предусматривает*:*

- общешкольные тематические мероприятия, направленные на формирование личностных результатов обучающихся: Дни Здоровья, Торжественные линейки, посвященные Дням Воинской Славы России, КТД «Новогодний переполох» и т.п. ;
- участие во всероссийских акциях, проектах, посвящённых значимым событиям в России, мире: акции «Блокадный хлеб», «Диктант Победы», «Свеча памяти», «Час Земли», «Бессмертный полк» и др.);
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования: Последний звонок, церемония вручения аттестатов, праздник «Прощание с начальной школой»;
- церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся за участие в жизни общеобразовательной организации, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, чествование победителей и призёров муниципального и регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников;
- федеральные, региональные и муниципальные проекты, направленные на достижение целевых ориентиров воспитания: проекты «Орлята России», «Билет в будущее»; конкурс «Большая перемена» и др.
- мероприятия благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и других направленностей: тематические викторины, квесты, квизы, флешмобы; акции по благоустройству и оформлению школьной территории, выставки рисунков и фотографий, оформление тематических экспозиций и др.
- участие во Всероссийских онлайн-уроках Института изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования;
- через формирование творческих групп как на уровне класса, так и на уровне Школы вовлечение по возможности каждого обучающегося в школьные дела в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, оформителей, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и т. д.), 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 педагогами и другими взрослыми с последующей корректировкой организации взаимодействия с обучающимися.

2.2.5. Модуль «Внешкольные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

- общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнёрами Школы;
- внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в Школе учебным предметам, курсам, модулям;
- посещение учреждений культуры района;
- 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.

2.2.6. Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно- пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитательном процессе:

- оформление внешнего вида здания, фасада, холла при входе в Школу государственной символикой Российской Федерации;
- организацию 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, гражданских, народных мест почитания, портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных, героев и защитников Отечества;
- разработку, оформление, поддержание, использование в воспитательном процессе парты героя с именем Героя СВО и ВОв;
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях (лестничный пролёт, рекреации), сообщества школы в ВК, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчёты об интересных событиях, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;
- подготовку и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся в разных предметных областях, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга;
- поддержание эстетического вида и благоустройство всех помещений в общеобразовательной организации, доступных и безопасных рекреационных зон, озеленение территории при общеобразовательной организации;
- разработку, оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха;
- деятельность классных руководителей вместе с обучающимися, их родителями по

благоустройству, оформлению классных кабинетов, пришкольной территории;

- разработку и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн, интерактивные локации);
- публикацию тематических постов в сообществе школы в ВК (новости, полезная информация, информация патриотической и гражданской направленности);
- разработку и обновление материалов (стендов, плакатов), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе общеобразовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

2.2.7. Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- создание и деятельность в Школе и классах представительных органов родительского сообщества (Общешкольный родительский комитет, родительские комитеты классных коллективов), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения;
- деятельность представителей родительского сообщества в Управляющем совете Школы, комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений (делегаты от Родительского совета);
- тематические родительские собрания в классах согласно утвержденной циклограмме, общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов;
- организацию участия родителей в вебинарах, Всероссийских родительских уроках, собраниях на актуальные для родителей темы;
- Дни открытых дверей, в которые родители (законные представители) могут посещать уроки и внеурочные занятия;
- информирование родителей (законных представителей) о жизни школы, актуальных вопросах воспитания, ответственности за воспитание через -сообщество Школы в социальной сети «ВКонтакте», чаты в мессенджерах;
- обсуждение в классных мессенджерах с участием педагога интересующих родителей вопросов, согласование совместной деятельности;
- привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий;
- организацию встреч по запросу родителей с педагогом-психологом, социальным педагогом; проведение индивидуальных консультаций для родителей с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей;
- при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приёмных детей целевое взаимодействие с их законными представителями.

На групповом уровне:

- общешкольный родительский комитет, участвующий в управлении школой и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
- общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;

- педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания детей, в ходе которого родители получают рекомендации классных руководителей и обмениваются собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей, а так же по вопросам здоровьясбережения детей и подростков
- взаимодействие с родителями посредством школьного сайта: размещается информация, предусматривающая ознакомление родителей, школьные новости

На индивидуальном уровне:

- обращение к специалистам по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
- участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;
- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

2.2.8. Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала ученического самоуправления в Школе предусматривает:

- организацию и деятельность органов классного самоуправления, Школьного ученического самоуправления, избранных обучающимися в процессе классных деловых игр, а также школьной деловой игры «Выборы Президента школы»;
- представление Школьным ученическим самоуправлением интересов обучающихся в процессе управления Школой, формирования её уклада;
- участие Школьного ученического самоуправления в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы;
- участие Школьного ученического самоуправления в проведении самоанализа воспитательной деятельности в Школе;
- осуществление Школьным ученическим самоуправлением работы по соблюдению обучающимися Правил внутреннего распорядка обучающихся Школы;
- защиту органами ученического самоуправления законных прав и интересов обучающихся.

2.2.9. Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в Школе предусматривает:

- участие во Всероссийских неделях и акциях безопасности;
- участие в мероприятиях в рамках декад безопасности дорожного движения;
- организацию участия обучающихся в социально-психологическом тестировании;
- мероприятия в рамках деятельности социально-психологической службы, школьной службы примирения;
- создание в Школе эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- профилактические мероприятия с участием сотрудников ГИБДД МО МВД России, МО МВД России, ОПДН;
- индивидуальную работу с обучающимися и их родителями (законными представителями) в рамках работы Совета профилактики;

- проведение инструктажей обучающихся (согласно утвержденного плана), письменное информирование родителей об ответственности за безопасность и здоровье детей в каникулярное время, а также ситуациях, связанных с риском для здоровья и безопасности обучающихся;
- организацию и проведение тематических классных часов и родительских собраний по вопросам профилактики деструктивного поведения, правонарушений несовершеннолетних (согласно планам ВР классных руководителей);
- проведение исследований, мониторинга рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности, в том числе с использованием онлайн-сервисов;
- психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости, суицидальное поведение и др.).
- индивидуальные и групповые коррекционно-развивающие занятия с обучающимися групп риска, консультаций с их родителями (законными представителями), в т. ч. с привлечением специалистов учреждений системы профилактики;
- разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением; организацию межведомственного взаимодействия (в том числе комплексных индивидуальных программ сопровождения обучающихся из категории «СОП»);
- профилактические занятия, направленные на формирование социально одобряемого поведения, развитие навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению;
- включение обучающихся в деятельность, альтернативную девиантному поведению, а также в различные профилактические программы (антинаркотические, антиалкогольные, против курения; безопасность в цифровой среде; профилактика вовлечения в деструктивные группы в социальных сетях, деструктивные молодёжные, религиозные объединения, культы, субкультуры; безопасность дорожного движения; безопасность на воде, безопасность на транспорте; противопожарная безопасность; гражданская оборона; антитеррористическая, антиэкстремистская безопасность и т. д.);
- 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 др.);
- предупреждение, профилактику и целенаправленную деятельность в случаях появления, расширения, влияния в Школе маргинальных групп обучающихся (оставивших обучение, криминальной направленности, с агрессивным поведением и др.);
- мониторинг деструктивных проявлений обучающихся, включающий мониторинг страниц обучающихся в социальной сети ВКонтакте (ежемесячно);
- включение обучающихся в социально-одобряемую деятельность во внеурочное время, в т. ч. – в занятия объединений дополнительного образования;
- организация психолого-педагогического просвещения родителей (законных представителей) в целях профилактики расширения групп семей обучающихся, требующих специальной психолого-педагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающие, социально запущенные, социально неадаптированные дети-мигранты, обучающиеся с ОВЗ и т. д.).

Здоровье школьников в Российской Федерации представляет собой комплексную медико-педагогическую проблему, требующую системного подхода и интеграции усилий различных

специалистов. В условиях стремительно изменяющейся экологической обстановки и интенсивного информационного потока, риски для здоровья детей значительно возрастают. Согласно данным статистики и результатам научных исследований, наблюдается тенденция к увеличению числа вредных привычек среди подростков, причем возраст их манифестации неуклонно снижается.

Подростки испытывают острую потребность в доступе к достоверной информации о вопросах здоровья и безопасности. В этой связи, формирование у них соответствующих знаний и навыков становится приоритетной задачей. Важно отметить, что молодежь активно стремится к обсуждению проблем, связанных с их физическим и психическим благополучием, что делает актуальным проведение просветительских мероприятий и образовательных программ.

В образовательной организации реализуется широкий спектр профилактических мероприятий, направленных на формирование у школьников здорового образа жизни и безопасного поведения. Эти мероприятия охватывают несколько ключевых направлений:

1. **Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма**

   В рамках данного направления проводятся следующие мероприятия:

   - Декада безопасности дорожного движения;
   - Онлайн-активности РДДМ «Движения первых» в рамках проекта «Безопасное движение»;
   - Конкурс «Безопасное колесо».

   Эти мероприятия направлены на повышение осведомленности школьников о правилах дорожного движения и формирование навыков безопасного поведения на дорогах.

2. **Профилактика аддиктивного поведения и пропаганда здорового образа жизни**

   Комплекс мероприятий включает:

   - Школьная спартакиада;
   - Осенний День здоровья;
   - Всероссийский урок безопасности в интернете;
   - «Месячник профилактики антинаркотической направленности»;
   - Открытые классные часы с участием медицинских специалистов;
   - Просмотр видеофильмов о здоровом образе жизни;
   - Общешкольный День здоровья;
   - Участие в спортивных мероприятиях;
   - Туристические походы;
   - Всемирный день здоровья;
   - Зарядка на свежем воздухе.

   Данные мероприятия способствуют формированию у школьников негативного отношения к вредным привычкам и развитию навыков здорового образа жизни.

3. **Профилактика насилия и травли (буллинга)**

   В рамках реализации данного направления в Школе с обучающимися проводятся индивидуальные беседы с учащимися в конфликтных ситуациях, лекции для групп подростков.

Эти меры направлены на предотвращение межличностных конфликтов и формирование навыков конструктивного общения.

4. **Профилактика делинквентного поведения и обеспечение безопасности жизнедеятельности**

   Комплекс мероприятий включает:

   - Декада безопасности: встречи с представителями ГИБДД, МЧС, МВД;
   - Беседы с просмотром видеоклипов о безопасном поведении;

- Мероприятия месячника правового воспитания;
- Единый день профилактики правонарушений;
- Беседы на темы «Осторожно с огнем», «Осторожно гололед», «Техника безопасности на воде и солнце»;
- Конкурсы рисунков и викторин по пожарной безопасности;
- Тренировочные эвакуационные мероприятия.

Эти меры способствуют формированию у школьников навыков безопасного

5. **Профилактика экстремизма и терроризма**

Комплекс мероприятий в данном направлении включает:
- Рассмотрение вопросов экстремизма на совещаниях;
- Классные часы, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом;
- Изучение примеров дружбы и взаимопомощи на уроках;
- Встречи с представителями правоохранительных органов;
- Мероприятия ко Дню народного единства;
- Неделя Памяти жертв Холокоста;
- Распространение памяток и методических рекомендаций по противодействию экстремизму;
- Инструктажи по действиям в чрезвычайных ситуациях.

Эти меры направлены на формирование у школьников толерантности и негативного отношения к экстремистским проявлениям.

6. **Профилактика аутодеструктивного и суицидального поведения**

В рамках данного направления проводятся педагогические совещания о работе с учащимися, демонстрирующими девиантное поведение; диагностики, тестирования обучающихся с целью изучения их психологических особенностей и потребностей;
- Классные часы;
- Индивидуальные консультации с учащимися, родителями и педагогами;
- Тренинги для стабилизации эмоционального состояния подростков;
- Консультации школьного психолога по вопросам стресса и профилактики суицида.

Эти меры направлены на профилактику деструктивных поведенческих паттернов и формирование у школьников навыков преодоления стрессовых ситуаций.

2.2.10. Модуль «Поддержка и социализация детей иностранных граждан и обучающихся с миграционной историей».

Реализация воспитательного потенциала в контексте адаптации детей-мигрантов требует создания благоприятной психологической и культурной среды, способствующей успешной социально-психологической адаптации этих детей к новым условиям образовательной среды. В данном контексте адаптационный процесс можно рассматривать как комплексный феномен, включающий когнитивные, эмоциональные и поведенческие аспекты.

Работа по адаптации детей-мигрантов осуществляется по трём ключевым направлениям:

1. Учебная адаптация.
2. Социально-психологическая адаптация.
3. Культурная адаптация.

Каждое из этих направлений предполагает использование специфических форм и методов работы, направленных на обеспечение гармоничного включения детей-мигрантов в образовательный процесс и социальную среду учебного заведения.

В рамках учебной адаптации применяются следующие формы работы:

- Назначение наставников из числа одноклассников.
- Организация групповых занятий по изучению русского языка как неродного.
- Проведение дополнительных занятий по предметам, вызывающим наибольшие

трудности у детей-мигрантов.

- Включение детей-мигрантов в внеурочную деятельность и дополнительное образование на равных с другими учащимися.
- Социально-психологическая адаптация включает:
- Проведение совместных мероприятий для родителей и детей.
- Организация индивидуальных или групповых занятий по разъяснению норм поведения, этикета общения, прав и обязанностей.
- Вовлечение детей-мигрантов в общественно полезную деятельность, такую как волонтёрские акции, помощь ветеранам и инвалидам, участие в благоустройстве территории.
- Назначение детей-мигрантов на ответственные должности в классе, что способствует их интеграции в коллектив и формированию чувства собственной значимости.
- Психолого-педагогическое сопровождение детей-мигрантов с ведением дневника наблюдения.

Культурная адаптация реализуется через:

- Проведение мероприятий, посвящённых русской культуре и быту.
- Организацию посещений тематических экскурсий и экспозиций.
- Просмотр мультфильмов и фильмов, отражающих традиции народов России.

Для всего класса с участием детей-мигрантов проводятся уроки толерантности, адаптационные игры и упражнения, фестивали, форумы, конкурсы, дебаты, деловые игры по правовым вопросам и дискуссионные площадки по личностным, этническим и другим актуальным темам.

Родители (законные представители) детей-мигрантов могут участвовать в консультациях, открытых уроках, встречах с представителями администрации школы и органов местной власти.

Совместные мероприятия для родителей и детей включают мастер-классы, соревнования, практикумы, регулярно действующие клубы, кружки, выставки, экскурсии и поездки.

Вовлечение детей-мигрантов в общественно полезную деятельность является важным аспектом их адаптации, способствующим формированию социальных навыков и интеграции в школьное сообщество.

2.2.11. Модуль «Социальное партнёрство (сетевое взаимодействие)»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, 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 т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;
- социальные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и т. д. направленности, ориентированные на воспитание

обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Социальными партнерами МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» являются:

Социальный партнер	Содержание совместной деятельности
Шершнинский щебеночный завод филиал АО ПНК ГБПОУ «Челябинский профессиональный колледж» ГБПОУ «Челябинский энергетический колледж им. С. М. Кирова» ГБПОУ «Южно-Уральский государственный колледж» АННПОО «Уральский медицинский колледж»	Участие в мероприятиях школьного музея
	Участие в мероприятиях патриотической направленности
	Организация профориентационной работы
МБУ ДЮСШОР «Мастер»	Организация и проведение спортивных мероприятий
Детская библиотека №21 г. Челябинска	Тематические мероприятия на базе школы и библиотеки Организация и проведение интеллектуальных игр
МБУК «Челябинская ЦКС» СП ДК «Бригантина» (на основании договора о сотрудничестве)	Организация проведения на базе ДК занятий объединений дополнительного образования
	Организация и проведение мероприятий всех участников образовательных отношений в соответствии с планом работы
	Организация муниципальных конкурсов, фестивалей
ГИБДД Советского района г. Челябинска	Участие в акциях, проводимых ЮИД
	Занятия по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма
	Тематические сообщения на классных и общешкольных родительских собраниях
	Организация конкурсов по профилактике ДДТТ
ПДН ОП «Советский» УМВД России по г. Челябинску (на основании совместного плана работы)	Занятия по профилактике детского безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних
	Тематические сообщения на классных и общешкольных родительских собрания
ГБУЗ «ДГКБ №7 г. Челябинска»	Организация и проведение профилактических медицинских осмотров
	Тематические сообщения на классных и общешкольных родительских собрания

2.2.12. Модуль «Профориентация»

Выбор индивидуальной образовательно-профессиональной траектории - это важнейшая задача, стоящая перед старшеклассниками и выпускниками школ, и от того, насколько качественно, осознанно и своевременно она решается, зависит качество последующей социальной и профессиональной жизни человека. При этом необходимо, чтобы доступ к информационным ресурсам по профессиональному самоопределению имели не

только жители крупных городов России, но и обучающиеся из отдаленных и труднодоступных территорий, вне зависимости от их социального статуса и жизненного контекста. Вследствие этого обеспечение профориентационной помощи подросткам осуществляется путем внедрении с 01.09.2023г проекта

Профориентационный минимум для учащихся 6-11 классов. Главной целью проекта является выстраивание системы профессиональной ориентации обучающихся, которая реализуется в образовательной, воспитательной и иных видах деятельности.

Профориентационный минимум в МБОУ «СОШ №131 г. Челябинска» реализуется на основном уровне, рекомендованная учебная нагрузка – не менее 60 часов и реализуется в следующих форматах:

Урочная деятельность. Она *включает*: профориентационное содержание уроков по предметам общеобразовательного цикла (физика, химия, математика и т.д.), где рассматривается значимость учебного предмета в профессиональной деятельности; проведение профориентационно значимых уроков в рамках учебного предмета «Технология» (в части изучения отраслей экономики и создания материальных проектов). Не предполагает проведение дополнительных уроков, проводится в рамках учебного плана.

Внеурочная деятельность. Она *включает*: профориентационную онлайн- диагностику (диагностику склонностей, диагностику готовности к профессиональному самоопределению); профориентационные уроки; внеурочную деятельность «Билет в будущее», «Профориентация»; проектную деятельность; профориентационные программы; классные часы (в т.ч. с демонстрацией выпусков открытых онлайн-уроков «Шоу профессий»); беседы, дискуссии, мастер-классы, коммуникативные и деловые игры; консультации педагога и психолога; моделирующие профессиональные пробы в онлайн-формате и др.

Воспитательная работа. Она включает: экскурсии на производство, экскурсии и посещение лекций в образовательных организациях СПО и ВО, посещение профориентационной выставки, посещение профессиональных проб, выставок, ярмарок профессий, дней открытых дверей в образовательных организациях СПО и ВО, открытых уроков технологии на базе колледжей, встречи с представителями разных профессий и др. Также она включает конкурсы профориентационной направленности (в т.ч. в рамках РДДМ, реализации проектов «Россия – страна возможностей» и т.д.)

Дополнительное образование. Оно включает выбор и посещение занятий в рамках дополнительного образования с учетом склонностей и образовательных потребностей обучающихся.

Взаимодействие с родителями (законными представителями). В рамках такого взаимодействия проводится информационное сопровождение родителей обучающихся, проведение тематических родительских собраний, тематические рассылки по электронной почте и с помощью мессенджеров, в т.ч. о процессе профессионального самоопределения ребенка, тематические курсы (в т.ч. в формате онлайн) а также участие родительского сообщества во встречах с представителями разных профессий.

2.2.13. Модуль «Детские общественные объединения»

Детские общественные объединения в школе – это добровольные, самоуправляемые и некоммерческие организации, которые создаются по инициативе учеников и взрослых. Они объединяются ради общих целей, закрепленных в уставе. Правовую основу таких объединений составляет Федеральный закон от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» (ст. 5).

В школе хорошо развиты движения: Движение Первых, школьный спортивный клуб «Олимп», школьный музей «Федоровка – моя малая родина», школьный театр «Аккорд», школьный медиа-центр «С.Ю.Ж.ет», отряд ЮИД, отряд волонтёров, «Орлята России». Воспитание в таких объединениях проходит через:

утверждение и реализацию демократических процедур (выборы руководства, подотчетность выборных органов общему собранию, ротация состава и т. п.). Это дает детям ценный опыт гражданского поведения.
организацию общественно полезных дел, которые помогают развивать заботу, уважение, умение общаться и слушать других. Примеры таких дел: помощь пожилым людям, работа в учреждениях социальной сферы (проведение мероприятий для посетителей, благоустройство территории), уход за школьным садом и т. д.
рекламные мероприятия в начальной школе, которые привлекают новых участников. Это могут быть игры, квесты, театрализации и другие формы.
развитие традиций и ритуалов. Например, введение символики, проведение ежегодной церемонии посвящения, что формирует чувство общности среди участников.
Деятельность объединений проходит как в школе, так и за её пределами. Они сотрудничают с учителями и родителями. Работа в объединениях помогает детям развивать активную гражданскую позицию, лидерские и нравственные качества, чувство патриотизма. Участники осознают значимость своей деятельности, учатся работать в команде, распределять обязанности и контролировать сроки.
Также создаются интернет-странички объединений в социальных сетях, работает пресс-центр, проводятся традиционные огоньки для анализа деятельности.

Должность	Функционал
Директор	Осуществляет контроль развития системы организации воспитания обучающихся. Курирует деятельность Родительского комитета.
Заместитель директора по УВР	Осуществляет контроль реализации воспитательного потенциала урочной и внеурочной деятельности, организует работу с неуспевающими и слабоуспевающими учащимися и их родителями (законными представителями), учителями-предметниками. Организует методическое сопровождение и контроль учителей-предметников по организации индивидуальной работы с неуспевающими и слабоуспевающими обучающимися, одаренными учащимися, учащимися с ОВЗ, из семей «группы риска».
Заместитель директора по ВР	Организует воспитательную работу в образовательной организации: анализ, принятие управленческих решений по результатам анализа, планирование, реализация плана, контроль реализации плана. Руководит социально-психологической службой, является куратором Школьной службы примирения. Контролирует организацию питания в образовательной организации. Курирует деятельность Школьного ученического самоуправления, волонтёрского объединения. Курирует деятельность объединений дополнительного

	образования, Школьного спортивного клуба. Курирует деятельность педагогов-организаторов, педагога-психолога, социального педагога, педагогов дополнительного образования, классных руководителей. Организует проведение школьных мероприятий, обеспечивает участие обучающихся в муниципальных, региональных и федеральных мероприятиях.
Социальный педагог	Организует работу с обучающимися, родителями (законными представителями), классными руководителями, учителями-предметниками по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия. Проводит в рамках своей компетентности коррекционно-развивающую работу с учащимися «группы риска» и их родителями (законными представителями).
Педагог-психолог	Организует психологическое сопровождение воспитательного процесса: проводит коррекционные занятия с учащимися, состоящими на различных видах учёта; консультации родителей (законных представителей) по корректировке детско-родительских отношений, обучающихся по вопросам личностного развития. Проводит занятия с обучающимися, направленные на профилактику конфликтов, буллинга, профориентацию др.
Педагог дополнительного образования	Разрабатывает и обеспечивает реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.
Классный руководитель	Организует воспитательную работу с обучающимися и родителями на уровне классного коллектива.
Учитель-предметник	Реализует воспитательный потенциал урока.
Советник по воспитанию	Организует взаимодействие с детскими общественными объединениями.

3.1 Нормативно-методическое обеспечение

Воспитательная деятельность в Школе регламентируется следующими локальными актами:

- Положение о классном руководстве.
- Положение о совете профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.
- Положение о Штабе воспитательной работы.
- Положение о Родительском комитете.
- Положение о Школьном ученическом самоуправлении.
- Положение об использовании государственных символов.
- Положение о комиссии по урегулированию споров.
- Положение о школьном спортивном клубе.
- Положение о внешнем виде учащихся.
- Положение о Школьной службе примирения.
- Образовательная программа дополнительного образования.
- Календарные планы воспитательной работы по уровням образования.

– Планы воспитательной работы классных руководителей.
– Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы.

3.2 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ, одарённых, с отклоняющимся поведением, созданы особые условия:

Категория	Условия
Обучающиеся с инвалидностью, ОВЗ	Разработаны адаптированные основные общеобразовательные программы для детей с ОВЗ. Педагогом-психологом проводятся регулярные индивидуальные и групповые коррекционно-развивающие занятия. Обучение, при необходимости, осуществляется индивидуально на дому. Организация бесплатного двухразового питания (ОВЗ).
Обучающиеся с отклоняющимся поведением	Социально-психологическое сопровождение. Организация педагогической поддержки. Консультации родителей (законных представителей) педагога-психолога, социального педагога. Коррекционно-развивающие групповые и индивидуальные занятия. Помощь в решении семейных и бытовых проблем.
Одаренные дети	Консультации педагога-психолога. Психолого-педагогическое сопровождение.

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

– налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в Школе;

– формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

– построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;

– обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической,психологической, медико-социальной компетентности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями педагогический коллектив ориентируется на:

– формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;

– создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы классных руководителей, педагога-психолога, социального педагога, педагогов дополнительного образования;

– личностно-ориентированный подход в организации всех видовдеятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.2 Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции исоциальной 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;

– регулирования частоты награждений - недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т. п.;

– сочетания индивидуального и коллективного поощрения - использование индивидуальных и коллективных наград даёт 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 (сучётом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности: индивидуальные портфолио, рейтинги.

Ведение портфолио — деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению)артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.

Портфолио может включать артефакты признания личностныхдостижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио, возможно ведение портфолио класса.

Рейтинг — размещение имен обучающихся, названий групп или классов в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями в чём- либо.

3.3 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, установленными соответствующими ФГОС.

Основным методом анализа воспитательного процесса в Школе является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения, с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Основные принципы самоанализа воспитательной работы:

– взаимное уважение всех участников образовательных отношений;

– приоритет анализа сущностных сторон воспитания ориентирует на изучение прежде всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада Школы, качествовоспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями;

– развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование результатов анализа для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе целии задач воспитания, умелого планирования

воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнёрами);

– распределённая ответственность за результаты личностного развития обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие — это результат как организованного социального воспитания, в котором Школа участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1.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 заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом при наличии) с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете.

Основным способом получения информации об уровне сформированности личностных результатов воспитания, социализации и саморазвития, обучающихся является педагогическое наблюдение, которое осуществляется в течение всего учебного года как в режиме обычной жизнедеятельности классного коллектива, так и в специально создаваемых педагогом ситуаций ценностного и нравственного выбора. Информация фиксируется в рейтинге классных руководителей .

Основным способом получения информации об уровне сформированности ценностных ориентаций являются методики, разработанные ФИОКО:

- Анкета для обучающиеся 6 классов.
- Анкета для обучающиеся 8 классов.
- Анкета для классных руководителей классов, участвующих в исследовании.
- Анкета для представителей администрации Школы.

При проведении анализа внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: насколько сформированы те или иные личностные результаты и ценностные ориентации у обучающихся и класса в целом, какие проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились, над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

1. 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 в соответствии с модулями данной программы.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, при наличии), классными руководителями с привлечением родительских комитетов класса, Родительского комитета школы, Школьного самоуправления.

Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников является анкетирование (с автоматической обработкой результатов), беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями Школьного ученического самоуправления. Результаты обсуждаются на заседании методических объединений классных руководителей или педагогическом совете.

Внимание сосредоточивается на вопросах, связанных с качеством:

- проводимых основных школьных дел;

- деятельности классных руководителей и их классов;
- реализации воспитательного потенциала урочной деятельности;
- организуемой внеурочной деятельности обучающихся;
- взаимодействия с родительским сообществом;
- деятельности ученического самоуправления;
- деятельности по профориентации обучающихся;
- деятельности по профилактике и безопасности;
- внешкольных мероприятий;
- создания и поддержки предметно-пространственной среды;
- реализации потенциала социального партнёрства;
- деятельности по профориентации обучающихся;
- деятельности школьного волонтерского отряда.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, надрешением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, 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 Школе.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план среднего общего образования МБОУ «СОШ № 131 г. Челябинска» на 2026–2027 учебный год сформирован в соответствии с ФГОС СОО и Федеральной образовательной программой среднего общего образования (ФОП СОО) в действующей редакции. Нормативная основа: приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями); приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (с изменениями, в том числе внесёнными приказами Минпросвещения России от 08.10.2025 № 729 и от 10.11.2025 № 808); СП 2.4.3648-20 и СанПиН 1.2.3685-21 в действующих редакциях.

Обучение организуется по пятидневной учебной неделе. Продолжительность учебного года в 10 и 11 классах — 34 учебные недели. Максимально допустимая недельная аудиторная нагрузка при пятидневной учебной неделе составляет 34 академических часа в каждом классе; годовая нагрузка — 1156 часов в каждом классе, суммарно за два года — 2312 часов.

Учебный план профиля должен включать не менее 13 обязательных учебных предметов и предусматривать изучение не менее двух учебных предметов на углублённом уровне. В школе реализуются социально-экономический и технологический профили. В социально-экономическом профиле углублённо изучаются информатика и обществознание; в технологическом профиле — математика и информатика.

В 11 классе 2026/2027 учебного года федеральная рабочая программа по обществознанию базового уровня продолжает реализовываться в объёме 2 часов в неделю. Для обучающихся, начинающих освоение программы 10 класса с 1 сентября 2026 года, применяется новая федеральная рабочая программа: в 10 классе — 2 часа в неделю, а в 11 классе она будет применяться с 1 сентября 2027 года в объёме 1 часа в неделю. Изменений в федеральную рабочую программу по обществознанию углублённого уровня приказами № 729 и № 808 не вносилось.

Учебный план социально-экономического профиля

Условные обозначения: Б — базовый уровень; У — углублённый уровень; «—» — уровень не устанавливается.

Учебный предмет / курс	Уровень	10 класс	11 класс
Обязательная часть			
Русский язык	Б	2	2
Литература	Б	3	3
Иностранный язык	Б	3	3
Алгебра	Б	2	3
Геометрия	Б	2	1
Вероятность и статистика	Б	1	1
Информатика	У	4	4
История	Б	2	2
Обществознание	У	4	4
География	Б	1	1
Физика	Б	2	2
Химия	Б	1	1
Биология	Б	1	1
Физическая культура	Б	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	Б	1	1

Индивидуальный проект	—	1	0
Итого обязательная часть	**—**	**32**	**31**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Модуль по видам спорта (волейбол)	—	1	1
Финансовая грамотность	—	1	1
Право и экономика	—	0	1
Итого часть, формируемая участниками образовательных отношений	**—**	**2**	**3**
ИТОГО недельная нагрузка	**—**	**34**	**34**
Количество учебных недель	—	34	34
Всего часов в год	**—**	**1156**	**1156**

Общая аудиторная нагрузка за два года: 1156 + 1156 = 2312 часов.

Учебный план технологического профиля

Условные обозначения: Б — базовый уровень; У — углублённый уровень; «—» — уровень не устанавливается.

Учебный предмет / курс	**Уровень**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть			
Русский язык	Б	2	2
Литература	Б	3	3
Иностранный язык	Б	3	3
Алгебра и начала математического анализа	У	4	4
Геометрия	У	3	3
Вероятность и статистика	У	1	1
Информатика	У	4	4
История	Б	2	2
Обществознание	Б	2	2
География	Б	1	1
Физика	Б	2	2
Химия	Б	1	1
Биология	Б	1	1
Физическая культура	Б	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	Б	1	1
Индивидуальный проект	—	1	0
Итого обязательная часть	**—**	**33**	**32**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Русский язык (дополнительный час)	—	1	1
Модуль по видам спорта (волейбол)	—	0	1
Итого часть, формируемая участниками образовательных отношений	**—**	**1**	**2**
ИТОГО недельная нагрузка	**—**	**34**	**34**
Количество учебных недель	—	34	34
Всего часов в год	**—**	**1156**	**1156**

Общая аудиторная нагрузка за два года: 1156 + 1156 = 2312 часов.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с локальным нормативным актом образовательной организации и календарным учебным графиком. Освоение основной об-

разовательной программы среднего общего образования завершается государственной итоговой аттестацией. Нормативный срок освоения программы — 2 года.

3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график для ООП среднего общего образования на 2026–2027 учебный год

1. Календарные периоды учебного года

Дата начала учебного года: 1 сентября 2026 года.

Дата окончания учебного года для 10-х классов: не ранее 26 мая 2027 года; по утверждённому школьному графику — 26 мая 2027 года.

Дата окончания учебного года для 11-х классов определяется расписанием государственной итоговой аттестации (ГИА).

2. Периоды образовательной деятельности

Продолжительность учебного года: 10-е классы — 34 недели; 11-е классы — 34 недели без учёта ГИА.

10-е классы

Учебный период	Начало	Окончание	Учебных недель
1 четверть	01.09.2026	23.10.2026	8
2 четверть	05.11.2026	30.12.2026	8
3 четверть	11.01.2027	19.03.2027	10
4 четверть	29.03.2027	26.05.2027	8
Итого	—	—	34

11-е классы

Учебный период	Начало	Окончание	Учебных недель
1 четверть	01.09.2026	23.10.2026	8
2 четверть	05.11.2026	30.12.2026	8
3 четверть	11.01.2027	19.03.2027	10
4 четверть	29.03.2027	26.05.2027	8
Итого без учёта ГИА	—	—	34

Сроки проведения ГИА устанавливаются Минпросвещения России и Рособрнадзором.

3. Продолжительность каникул

10-е классы

Каникулярный период	Начало	Окончание	Дней
Осенние	26.10.2026	03.11.2026	9
Зимние	31.12.2026	10.01.2027	12
Весенние	20.03.2027	28.03.2027	9
Летние	27.05.2027	31.08.2027	97

11-е классы

Каникулярный период	Начало	Окончание	Дней
Осенние	26.10.2026	03.11.2026	9
Зимние	31.12.2026	10.01.2027	12
Весенние	20.03.2027	28.03.2027	9

Для обучающихся 11-х классов учебный год завершается в соответствии с расписанием ГИА.

4. Сроки проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится без прекращения образовательной деятельности по предметам учебного плана в апреле–мае 2027 года. В исходном календарном графике был указан 2026 год; в настоящей редакции год исправлен по смыслу графика 2026–2027 учебного года.

5. Режим работы образовательной организации

Показатель	10–11 классы
Учебная неделя	5 дней
Продолжительность урока	40 минут
Продолжительность перемены	15 минут
Периодичность промежуточной аттестации	1 раз в год

Распределение недельной нагрузки

Образовательная деятельность	10 класс	11 класс
Урочная	34	34
Внеурочная по плану	3,5	3,5

Расписание звонков

Начало	Режимное мероприятие	Окончание
08:00	1 урок	08:40
08:40	1 перемена	08:55
08:55	2 урок	09:35
09:35	2 перемена (питание)	09:50
09:50	3 урок	10:30
10:30	3 перемена (питание)	10:45
10:45	4 урок	11:25
11:25	4 перемена (питание)	11:40
11:40	5 урок	12:20
12:20	5 перемена (питание)	12:35
12:35	6 урок	13:15
13:15	6 перемена	13:30

Начало	Режимное мероприятие	Окончание
13:30	7 урок	14:10
14:10	7 перемена	14:25
14:25	8 урок	15:05

3.3. ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОВНЕ СОО

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела ООП СОО и формируется с учётом образовательных потребностей обучающихся, запросов родителей (законных представителей) и возможностей образовательной организации. Внеурочная деятельность не включается в максимально допустимую недельную аудиторную нагрузку учебного плана.

Недельный план внеурочной деятельности на 2026–2027 учебный год

Учебный курс	**10 класс, ч/нед.**	**11 класс, ч/нед.**
Разговоры о важном	1	1
Россия — мои горизонты	1	1
ГТО	0,5	0,5
Начальная военная подготовка	1	0
Познай себя и других	0	1
ИТОГО недельная нагрузка	3,5	3,5

3.4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ)			
Модуль «Урочная деятельность»			
Мероприятия	**Классы**	**Ориентировочное время проведения**	**Ответственные**
Планирование воспитательного компонента урока	10-11	в течение года	классные руководители, учителя-предметники
Руководство исследовательской и проектной деятельностью учащихся	10-11	в течение года	классные руководители, учителя-предметники
Визуальные образы (предметно-эстетическая среда, наглядная агитация школьных стендов предметной направленности)	10-11	в течение учебного года	классные руководители, учителя-предметники, зам. директора по ВР
Игровые формы учебной деятельности	10-11	в течение учебного год	учителя-предметники
Интерактивные формы учебной деятельности	10-11	в течение учебного год	учителя-предметники
Содержание уроков	10-11	в течение учебного года	классные руководители, учителя-предметники
Вовлечение обучающихся в конкурсную активность, олимпиадное движение	10-11	в течение учебного года	классные руководители, учителя-предметники
Всероссийский открытый урок по ОБЖ	10-11	в течение учебного года	учитель ОБЖ
Правила кабинета	10-11	в течение учебного год	учителя-предметники
Модуль «Внеурочная деятельность и дополнительное образование»			
Курсы внеурочной деятельности			
1. ГТО 2. Россия – страна возможностей 3. Я - Лидер 4. Познай себя и других 5. Информационная безопасность 6. Нет физики без задач 7. Человек и закон	10-11	сентябрь-май	педагоги КВД
Дополнительное образование			

• **Музыкально-пластический театр «Аккорд»** • **«Я – Лидер»** • **Медиа-центр «С.Ю.Жет»** • **«Школа вожатых»** • **Клуб Юнармейцев «Патриот»** • **«Юный краевед»** • **«Юный физик»** • **«Юный лингвист»** • «Программируем на Python» • **«Хоккей»** • **«ОФП»**	10-11 классы	в течение учебного года	педагоги ДО
Модуль «Классное руководство»			
Работа с ученическим коллективом			
Знакомство с классами	10-11	сентябрь	классные руководители
Оформление личных дел обучающихся	10-11	сентябрь	классные руководители
Составление плана воспитательной работы с классом. Коррекция плана воспитательной работы	10-11	сентябрь 1 раз в четверть	классные руководители
Оформление журнала учета занятий по ТБ, ПДД, внеурочной деятельности (в соответствии с планом ВД)	10-11	систематически в соответствии с программой по ПДД, графиком инструктажей	классные руководители
Знакомство с Уставом школы, правилами распорядка школьной жизни	10-11	сентябрь	классные руководители
Составление социальных паспортов	10-11	сентябрь	классные руководители
Инструктажи по безопасности жизнедеятельности	10-11	ежемесячно	классные руководители
Тематические классные часы по темам из перечня основных государственных и народных праздников, памятных дат, а также Календаря образовательных событий для школьников и обучающихся города Челябинска на 2023-2024 уч. год	10-11	еженедельно, согласно планам ВР кл. руководителей	классные руководители
Инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе	1 0-11	по плану школы	классные руководители
Анализ выполнения плана воспитательной работы за четверть,состояния успеваемости и уровня воспитанности учащихся	1 0-11	1 раз в четверть	классные руководители, педагоги-психологи, педагоги-предметники

Организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с учащимися класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно нравственной, творческой, профориентационной направленности) в соответствии с планом ВР	1 0-11	в течение года по плану ВР класса	классные руководители, педагог-организатор, советник по воспитанию, педагоги-предметники
Общешкольный классный час «Разговоры о важном»	10-11	каждый учебный понедельник 1 урок	классные руководители
Адаптация десятиклассников	10-11	октябрь-ноябрь	педагог-психолог, классные руководители
Экскурсии	10-11	1 раз в четверть	классные руководители
Оказание помощи в организации питания учащихся	10-11	ежедневно	классные руководители
Организация и контроль дежурства учащихся по образовательной организации и классу	10-11	ежедневно	классные руководители, ученическое самоуправление
Организация и проведение мероприятий в каникулярное время	10-11	в каникулы	классные руководители
Индивидуальная работа с обучающимися			
Индивидуальные беседы с обучающимися	10-11	в течение года	классные руководители
Адаптация вновь прибывших обучающихся в классе	10-11	по мере необходимости	педагог-психолог, классные руководители
Определение отсутствующих на занятиях и опоздавших учащихся, выяснение причины их отсутствия или опоздания, проведение профилактической работы по предупреждению опозданий и непосещаемости учебных занятий	10-11	ежедневно	классные руководители, социальный педагог
Ведение портфолио с обучающимися класса	10-11	в течение года	классные руководители
Составление и корректировка психолого-педагогической характеристики класса	10-11	сентябрь, май	классные руководители, педагог-психолог
Работа с учителями-предметниками в классе			
Консультации с учителями-предметниками, работающими в классе (соблюдение единых требований в воспитании, предупреждении и разрешении конфликтов)	10-11	в течение года	классные руководители, учителя предметники
Привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке	1 0-11	по плану ВР класса	классные руководители, учителя-предметники, социальные педагоги

Предоставление заместителю директора по учебно-воспитательной работе информацию об успеваемости учащихся класса за четверть, год	10-11	1 раз в четверть	классные руководители
Проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников	10-11	по необходимости	классные руководители, администрация, педагоги школы
Привлечение учителей к участию в родительских собранияхкласса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей	10-11	по плану работы с родителями учащихся	классные руководители, учетеля-предметники
Работа с родителями (законными представителями)			
Организация родительских собраний	10-11	1 раз в четверть	классные руководители, учителя-предметники, специалисты службы сопровождения, администрация (по необходимости)
Встречи с родительским комитетом класса	10-11	1 раз в четверть	классные руководители
Консультации с психологом	10-11	по запросу	педагог-психолог
Информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом	10-11	регулярно	классные руководители
Помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками	10-11	по плану ВР класса	классные руководители
Привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса	10-11	по плану ВР класса	классные руководители
Организация на базе класса семейных праздников, конкурсов. Соревнований, направленных на сплочение семьи и школы	10-11	по плану ВР класса	классные руководители
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»			
Общешкольные родительские собрания	10-11	2 раза в год	администрация школы, классные руководители
Классные родительские собрания	10-11	в течение года, по графику	зам. директора по ВР, классные руководители

Родительский всеобуч – педагогическое просвещение родителей повопросам воспитания детей (рекомендации и инструктажи безопасности на период каникул, встречи родителей с приглашеннымиспециалистами: социальными работниками, врачами, инспекторами ПДН ОП, ГИБДД, представителями прокуратуры по вопросам профилактики)	10-11	в течение года, по графику	классные руководители, зам. директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, мед. работник школы
Информационное оповещение через школьный сайт	10-11	по необходимости	зам. директора по информатизации
Индивидуальные консультации по вопросам воспитания детей	10-11	по требованию	администрация школы, классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог
Посещение семей с целью проверки соблюдения детьми режима дня, выявления «неблагополучных семей» (составление актов обследования)	10-11	по необходимости	зам. директора по ВР, социальный педагог, классные руководители
Работа Совета профилактики	10-11	1 раз в четверть	зам. директора по ВР, социальный педагог, классные руководители
Участие родителей в проведении общешкольных, классных мероприятий	10-11	по плану	классные руководители, родительский комитет
Участие в мероприятиях Службы медиации	10-11	по необходимости	служба медиации
Организация совместного посещения музеев, выставок, поездок в театр, экскурсий	10-11	по плану	классные руководители
Модуль «Самоуправление»			
На уровне школы			
Общешкольные рейды «Внешний вид учащихся школы»	10-11	1 раз в четверть	члены ученического самоуправления, педагог-организатор
Участие в общешкольных конкурсов «Лучший класс года», «Лучший ученик года», «Самый здоровый класс»	1 0-11	ежемесячно	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, командиры классов
На уровне класса			
Выборы в совет класса, распределение обязанностей	10-11	сентябрь	классные руководители
Работа в соответствии с обязанностями	10-11	в течение года	классные руководители

Организация дежурства в классе	10-11	в течение года	классные руководители, актив класса
Классное собрание	10-11	1 раз в месяц	классные руководители
Отчет перед классом о проделанной работе	10-11	конец уч. года	классные руководители
На индивидуальном уровне			
Оказание консультационной помощи активу класса по организации деятельности ученического самоуправления	10-11	в течение года	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Ведение портфолио «Я в школе» (выполнение общественных поручений)	10-11	в течение года	классный руководитель, учащиеся
Оформление уголка классного коллектива совместно с активом класса и родительским комитетом	10-11	сентябрь 2023	классные руководители, актив класса
Рейды по проверке внешнего вида учащихся	10-11	в течение года	классные руководители, актив класса
Конкурс «Самый Лучший Класс»	10-11	в течение года	зам. директора по ВР, педагог-организатор
Рейды по проверке сохранности учебников	10-11	январь-май	педагог-организатор, актив школы
Рейд по проверке экологической акции «Чистота - залог здоровья»	10-11	сентябрь-ноябрь апрель-май	зам. директора по ВР, педагог-организатор
Отчет перед классом о проведенной работе	10-11	май	классные руководители, актив класса
Отчет о проделанной работе. Подведение итогов работы загод	10-11	май	зам. директора по ВР
Модуль «Профориентация»			
Экскурсии на промышленныепредприятия г. Челябинска и Челябинской области	10-11	в течение года	классные руководители
Ролевые игры по выбору профессий, профессиональных проб и практик	10-11	в течение года	классные руководители
Участие во Всероссийской акции «Урок цифры»	10-11	в течение года	учителя информатики, классные руководители
Участие во Всероссийских открытых уроках	10-11	в течение года	классные руководители

Участие в региональном проекте по профессиональной ориентации «Билет в будущее»	10-11	в течение года	классные руководители
Участие в Днях открытых дверей, проводимых учебными заведениями РФ, в т.ч. в дистанционном формате	10-11	в течение года	классные руководители
Диагностика первоначальной профессиональной ориентации: дифференциальный диагностический опросник (ДДО); «Карта интересов»; Профессиональные ориентационные анкеты; ОПГ идр.	10-11	по плану мониторинговой деятельности	педагог-психолог
Участие в открытых уроках «Проектория»	10-11	в течение года	классные руководители
Уроки финансовой грамотности	10-11	октябрь, апрель	учителя истории и и обществознания
Ролевые игры по выбору профессий, профессиональных проб и практик	10-11	в течение года	классные руководители
Классный часы «День профессий», «Профессии наших родителей», «Профессия моей мечты»	10-11	в течение года	классные руководители
Циклы профориентационных часов общения	10-11	в течение года	классные руководители
Экскурсии на предприятия города, фирмы, организации (в том числе – места работы родителей учащихся), встречи с профессионалами, представителями, руководителями	10-11	в течение года	классные руководители
Посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, профориентационных лагерей, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах	10-11	в течение года	классные руководители
Встречи с представителями профессий (очные и онлайн)	10-11	в течение года	классные руководители
Совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования	10-11	в течение года	классные руководители, учителя-предметники
Участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер классах, посещение открытых уроков	10-11	в течение года	классные руководители

Участие в проектной деятельности	10-11	в течение года	классные руководители, ученики-предметники
Ведение портфолио личных достижений	10-11	в течение года	классные руководители
Индивидуальные консультации психолога	10-11	по требованию	педагоги-психологи
Участие в открытых уроках «Проектория»	10-11	в течение года	классные руководители
Уроки финансовой грамотности	10-11	октябрь, апрель	учителя истории и и обществознания
Создание индивидуального образовательного маршрута- профессиограммы - плана профессионального самоопределения обучающихся (классные часы)	10-11	сентябрь	классные руководители, педагог-психолог
Профориентационные встречи с людьми разных профессий «Мир профессий»	10-11	в течение года по планам ВР классов	классные руководители, педагог-организатор
Ролевые игры по выбору профессий, профессиональных проб и практик	10-11	в течение года	классные руководители
Классный часы «Мотивы выбора профессии», «Психологические характеристики профессий», «Они учились в нашей школе», «Профессии с большой перспективой», «Как стать гением. Жизненная стратегия творческого человека», «Что век грядущий нам готовит?»,	10-11	в течение года	классные руководители
Библиотечный урок: «Что? Где? Когда? Информация о профессиях. Периодическая печать и литература»	10-11	ноябрь	библиотекарь школы, классные руководители
Школьная неделя профориентации: ➢ тренинг «Как готовить себя к будущей профессиональной деятельности?»; ➢ деловая игра «Что я знаю о своих способностях?»; ➢ конкурс рисунков, поделок, сочинений «Мой профессиональный выбор»; ➢ конкурс компьютерных презентаций «Иллюстрации к профессии…».	10-11	17-22 января	классные руководители, педагог-организатор, зам. директора по ВР, председатели родительских комитетов
Вечер-портрет «Звезда в своем деле…»	10-11	февраль	Педагог-организатор, родительская общественность, педагоги ДО

Читательская конференция «Выдающиеся люди в различных сферах деятельности»	10-11	март	библиотекарь школы, классные руководители
Книжная выставка и обзор «Стратегия профессионального выбора»	10-11	апрель	Педагоги-библиотекари
Знакомство с профессиями на уроке	10-11	в течение года	классные руководители
Участие в социально-значимых проектах	10-11	в течение года	классные руководители
Просмотр Всероссийских открытых уроков в рамках проекта «ПроеКТОрия», «Шоу профессий»	10-11	в течение года	классные руководители, учитель информатики
Организация общественно-полезного труда школьников, как проба сил для выбора профессии	10-11	в течение года	классные руководители
Размещение информации по профориентации на школьном сайте, в группе ВК	10-11	в течение года	ответственный за профориентацию
Модуль «Основные школьные дела»			
Акции и церемонии			
Церемония поднятия/выноса государственного флага под государственный гимн	10-11	каждый учебный понедельник	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Акция «Белый цветок»	10-11	13.09-21.09	зам. директора по ВР, классные руководители
Экологический социальный проект «Собери макулатуру – сохрани дерево!	10-11	сентябрь, март	зам. директора по ВР, классные руководители
Экологическая акция «Батарейки, сдавайтесь!»	10-11	сентябрь, март	зам. директора по ВР, классные руководители
Акция «Внимание, дети!» (по отдельному плану)	10-11	10-11 сентябрь	Зам. директора по безопасности, ответственный по ДДТТ, педагог-организатор, классные руководители
Месячник безопасного дорожного движения «Безопасная дорога» (по отдельному плану)	10-11	10-11 октябрь	зам. директора по безопасности, ответственный по ДДТТ, педагог-организатор, классные руководители

Неделя правовых знаний (по отдельному плану и приказу)	10-11	10-11 ноябрь	зам. директора по ВР, социальные педагоги, классные руководители, инспектора ОПДН
Праздники			
День знаний	10-11	1 сентября	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Международный день пожилых людей	10-11	1 октября	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
День учителя	10-11	5 октября	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
День отца в России	10-11	16 октября	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Посвящение в первоклассники	1	20 октября	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
День матери в России	10-11	27 ноября	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Интеллектуальная викторина, посвященная Государственным символам РФ	10-11	1-2 декабря	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
День неизвестного солдата	10-11	3 декабря	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Новогодняя елка	10-11	декабрь	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
День Защитника Отечества	10-11	22 февраля	педагог-организатор, классные руководители
Масленица	10-11	февраль-март	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители

Конкурс–выставка «Созвездия», посвященная Дню Космонавтики	10-11	апрель	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Международный женский день	10-11	8 марта	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Праздник Весны и Труда	10-11	1 мая	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
День Победы	10-11	9 мая	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Торжественная линейка, посвященная окончанию учебного года «Вот и стали мы на год взрослей!»	10	май	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Праздник «Последний звонок»	11	май	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Классные часы к памятным датам			
День солидарности в борьбе с терроризмом	10-11	3 сентября	классные руководители
День окончания Второй мировой войны	10-11	3 сентября	классные руководители
Международный день распространения грамотности	10-11	8 сентября	классные руководители
Международный день памяти жертв фашизма	10-11	10.09.2023	зам. директора по ВР, классные руководители
100 лет со дня рождения советской партизанки Зои Космодемьянской (1923-1941)	10-11	13.09.2023	заместитель директора по ВР, классные руководители
Международный день музыки	10-11	1 октября	классные руководители
Международный день школьных библиотек	10-11	2 октября	классные руководители
День народного единства	10-11	4 ноября	классные руководители
День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	10-11	8 ноября	классные руководители

День Государственного герба Российской Федерации	10-11	8 ноября	классные руководители
День неизвестного солдата	10-11	3 декабря	классные руководители
Международный день инвалидов	10-11	3 декабря	классные руководители
День добровольца (волонтера) в России	10-11	5 декабря	классные руководители
Международный день художника	10-11	8 декабря	классные руководители
День героев Отечества	10-11	9 декабря	классные руководители
День Конституции Российской Федерации	10-11	12 декабря	классные руководители
День полного освобождения Ленинграда от фашисткой блокады	10-11	27 января	классные руководители
День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста	10-11	27 января	классные руководители
День российской науки	10-11	8 февраля	классные руководители
День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	10-11	15 февраля	классные руководители
Международный день родного языка	10-11	21 февраля	классные руководители
День воссоединения Крыма с Россией	10-11	18 марта	классные руководители
Всемирный день театра	10-11	27 марта	классные руководители
День космонавтики	10-11	12 апреля	классные руководители
День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	10-11	19 апреля	классные руководители
Всемирный день Земли	10-11	22 апреля	классные руководители
День детских общественных организаций России	10-11	19 мая	классные руководители
День славянской письменности и культуры	10-11	24 мая	классные руководители
Тематические недели, декады, месячники			
Неделя безопасности	10-11	сентябрь, март	зам. директора по безопасности, классные руководители
Неделя безопасного поведения в сети Интернет	10-11	сентябрь, март	педагог-организатор, классные руководители

Месячник пожарной безопасности	10-11	сентябрь, март	зам. директора по безопасности, классные руководители
Международные дни наблюдения птиц	10-11	октябрь	педагог-организатор, классные руководители
Дни правовых знаний	10-11	октябрь	социальный педагог, классные руководители
Экологический месячник	10-11	ноябрь	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Конкурсы			
Конкурс фотографий, посвященных осени «Осенняя фантазия»	10-11	сентябрь	педагог-организатор, классные руководители
Конкурс на знание ПДД «Безопасное колесо»	10-11	сентябрь	педагог-организатор, классные руководители
Конкурс плакатов, рисунков ко дню пожилого человека	10-11	октябрь	педагог-организатор, классные руководители
Конкурс рисунок/видео-поздравление ко Дню учителя «Учителями прекрасна школа!»	10-11	октябрь	педагог-организатор, классные руководители
Смотр-конкурс классных уголков	10-11	ноябрь	зам. директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители
Конкурс видео-поздравлений ко дню матери «Прекрасен мир любовью материнской!»	10-11	ноябрь	педагог-организатор, классные руководители
Конкурс плакатов и игрушек к Новому году	10-11	декабрь	педагог-организатор, классные руководители
Конкурс на лучшее оформление кабинетов к Новому году	10-11	декабрь	педагог-организатор, классные руководители
Смотр талантов	10-11	февраль	педагог-организатор, классные руководители
Конкурс «Самый классный класс»	10-11	в течение года	педагог-организатор, классные руководители
Спортивные соревнования			

Дни здоровья	10-11	декабрь	педагог-организатор, классные руководители
Дни здорового образа жизни	10-11	февраль	педагог-организатор, классные руководители
Модуль «Внешкольные мероприятия»			
Участие в олимпиадах, конкурсах, фестивалях, спортивных соревнованиях Календаря образовательных событий для обучающихся и школьников г. Челябинска в2023-2024 уч. году	10-11	в течение учебного года	классные руководители, учителя предметники, педагог-организатор, педагоги ДО
Модуль «Организация предметно-пространственной среды»			
Размещение на стендах школы регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, выставок, фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе и за ее пределами, информаций о достижениях педагогов и школьников	10-11	в течение года	педагог-организатор, классные руководители
Акция «Цветы для школы», озеленение школы	10-11	сентябрь, май	классные руководители, члены органов ученического самоуправления, педагог-организатор
Оформление классных уголков	10-11	сентябрь	классные руководители
Уход в кабинетах за растениями	10-11	в течение года	классные руководители
Оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.)	10-11	в течение года	педагог-организатор, классные руководители
Акция «Чистая школа»	10-11	1 раз в месяц	классные руководители, члены органов ученического самоуправления, педагог-организатор
Озеленение и уборка пришкольной территории, разбивка клумб и уход за ними	10-11	1 и 4 четверти	педагог-организатор, классные руководители
Модуль «Социальное партнерство»			
Организация совместных тематических мероприятий обучающихся в рамках договора о взаимодействии с МБУК «Челябинская ЦКС» СП ДК «Бригантина»	10-11	По графику	Администрация школы

Организация совместных тематических мероприятий для обучающихся в рамках договора о взаимодействии со СУЗами	10-11	По графику	Администрация школы
Организация совместных профилактических мероприятий обучающихся в рамках договора о взаимодействии с ПДН ОП «Советский» УМВД России по г. Челябинску; КДНиЗП Советского района города Челябинска, МБУ города Челябинска «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей «Надежда»; ГИБДД Советского района г. Челябинска; ГБУЗ «ДГКБ №7 г. Челябинска»	10-11	По графику	Администрация школы
Модуль «Профилактика и безопасность»			
Профилактика правонарушений и безнадзорности			
Участие в межведомственных профилактических акциях	10-11	В течение учебного года	классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог, советник директора по воспитанию и связям с ДОО зам. директора по ВР
Контроль за посещаемостью обучающихся	10-11	ежедневно	классные руководители, зам. директора по ВР
Осуществление контроля за посещением уроков учащимися, состоящими на ВШК, контроль за поведением данных учащихся на уроках	10-11	ежедневно	классные руководители, социальный педагог, зам. директора по ВР
Индивидуальная работа с категорией учащихся состоящих на ВШК (проведение профилактических бесед, диагностические исследования, привлечение к посильным поручениям, профориентационные мероприятия)	10-11	в течение года	классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог зам. директора по ВР, инспектор ПДН (по согласованию)
Встречи с инспектором	10-11	в течение года	социальный педагог
Диагностика внеурочных интересов учащихся, требующих особого педагогического внимания, вовлечение в кружки ОДОД школы и района	10-11	сентябрь	классные руководители, социальный педагог, педагог-организатор

Работа с информационной базой данных по учету детей, состоящих на учете в ОДН Советского района и по контролю работы по профилактике правонарушений «Профилактика правонарушений несовершеннолетних»	10-11	в течение года	социальный педагог, зам. директора по ВР
Проведение вводных, первичных, повторных, целевых, внеплановых инструктажей по технике безопасности обучающихся в школе	10-11	в течение года	классные руководители, зам. директора по безопасности
Взаимодействие с органами системы профилактики	10-11	ежемесячно	социальный педагог, зам. директора по ВР
Знакомство обучающихся с уставом школы, обязанностями и правами (Классные часы «Права и обязанности обучающегося»)	1 -4	сентябрь	администрация школы классные руководители
Посещение семей, состоящих на ВШК совместно с органами опеки, представителями ПДН		По мере необходимости по согласованию с органами опеки, ПДН	классные руководители, социальный педагог, зам. директора по ВР
Проведение родительских собраний по вопросам профилактики безнадзорности, беспризорности, правонарушений среди обучающихся	10-11	В течение учебного года	классные руководители, социальный педагог, зам. директора по ВР
Совет по профилактике правонарушений	10-11	1 раз в четверть	классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог зам. директора по ВР, инспектор ПДН (по согласованию)
Неделя безопасности детей и подростков (мероприятия, направленные на повышение информационной безопасности детей в общественных местах, на транспорте, на энергообъектах, водных объектах)	10-11	1 - 9 сентября	классные руководители, социальный педагог, зам. директора по ВР

Беседы с учащимися на классных часах по темам: • «Опасные игры» • «Уголовная ответственность несовершеннолетних» • «Безопасный интернет». • «Способы решения конфликтных ситуаций» • «Вызов ложный - штраф реальный» • Речевой этикет - норма общения», «Культура речи»	10-11	в течение года согласно планам ВР классных руководителей	классные руководители, социальный педагог, инспектор ПДН (по согласованию)
Профилактика экстремизма и терроризма. Гармонизация межнациональных отношений среди обучающихся			
Тестирование, для определения уровня знаний о требованиях законодательства о порядке, правилах поведения и участия в массовых публичных мероприятиях, ответственности за совершение преступлений и правонарушений экстремистской направленности и террористического характера	10-11	Сентябрь	Педагог-психолог
Декада противодействия идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся	10-11	03-13 сентября	классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог зам. директора по безопасности, инспектор ПДН (по согласованию)
Тематические уроки гражданской обороны Организация тематических перемен Конкурс плакатов по ГО	10-11	в течение учебного года	классные руководители, социальный педагог, педагог-организатор зам. директора по безопасности
Профилактика ДДТТ			
Городская акция «Внимание – дети!», профилактика ДДТТ, классные часы, родительское собрание, оформление классных уголков и стендов по БДД	10-11	сентябрь-октябрь, апрель – май	классные руководители, ответственный за профилактику безопасности ДДТТ
«Минутки безопасности» по вопросам предупреждения детского дорожно-транспортного травматизма	10-11	по плану ВР классных руководителей	классные руководители, ответственный за профилактику безопасности ДДТТ
Работа отряда ЮИД	10-11	в течение года	Педагог ДО
Информационная безопасность обучающихся			

Всероссийский урок безопасности школьников в интернет	10-11	Октябрь	классные руководители, учителя информатики
Неделя безопасного интернета «Безопасность в глобальной сети»	10-11	февраль	классные руководители, педагог-организатор, учитель информатики
«Урок Цифры»	10-11	В течение года	классные руководители, учителя информатики
Профилактика суицидального поведения подростков. Формирование жизнестойкости обучающихся			
Профилактические программы: – «Все можно исправить пока ты жив» - «Я и мой внутренний мир» – «Твои права и обязанности» – «Вредные привычки» – «Ответственное поведение»	10-11	в течение года	Педагог-психолог
Цикл мероприятий, по проведению Международного Дня Детского телефона доверия (буклеты, памятки, презентации)	10-11	Октябрь, май	классные руководители, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог
Участие в конкурсах по пропаганде и формированию навыков ЗОЖ	10-11	в течение года	классные руководители, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог
Индивидуальные консультации для родителей	10-11	в течение года	классные руководители, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог
Формирование у обучающихся потребности в здоровом образе жизни			
Профилактические мероприятия по выявлению коронавирусной инфекции. Мероприятия по гигиене при гриппе, коронавирусной инфекции и ОРВИ	10-11	сентябрь	классные руководители, зам. директора по безопасности
Спортивные мероприятия, сдача нормативов ГТО		по плану ОДОД	учителя физической культуры
Участие в модуле «ГТО»	10-11	в течение года	учителя физической культуры
Участие в модуле «Спартакиада школьных спортивных клубов»	10-11	в течение года	учителя физической культуры
Участие в модуле «Участие в значимых всероссийских, региональных и районных спортивных акциях»	10-11	в течение года	учителя физической культуры

Беседы о профилактике и лечении педикулеза	10-11	в течение года	классные руководители, мед. работник школы
Флешмоб «Мы - за здоровый образ жизни (ЗОЖ)»	10-11	апрель	классные руководители, педагог-организатор, учителя физической культуры
Выставка рисунков «Виды спорта»	10-11	апрель	классные руководители, педагог-организатор, учителя физической культуры
Спортивный праздник, посвященный Всемирному дню здоровья	10-11	апрель	классные руководители, педагог-организатор, учителя физической культуры
Легкоатлетическая эстафета	3-4	апрель	классные руководители, педагог-организатор, учителя физической культуры
Организация работы ШСК	10-11	в течение учебного года	учителя физической культуры
Модуль «Детские общественные объединения»			
Деятельность школьного отряда ЮИД (профилактика ДДТТ, соблюдение ПДД	10-11	В течение учебного года	педагоги ДО
Деятельность школьного спортивного клуба «Олимп»	10-11	в течение учебного года (согласно плану работы)	учителя физической культуры
Деятельность первичного отделения Российского движения школьников	10-11	в течение учебного года (согласно плану работы)	советник директора во воспитанию и связям с ДОО
Деятельность школьного волонтёрского отряда	10-11	в течение учебного года (согласно плану работы)	педагоги ДО
Деятельность объединений «Орлята России»	10-11	в течение учебного года (согласно плану работы)	педагоги ДО

Деятельность объединения «Юнармия»	4	в течение учебного года (согласно плану работы)	педагоги ДО
Модуль «Школьные медиа»			
Формирование творческих объединений «Классные медиа-центры», выборы активов	10-11	первая неделя сентября	руководитель школьного медиа-центра
Публикации материалов на школьной страничке в социальной сети ВК	10-11	в течение года	классные руководители, руководитель школьного медиа-центра
Участие школьного медиа-центра в общественной жизни школы (интервью, фото и видео репортажи, презентации	10-11	в течение года	классные руководители, руководитель школьного медиа-центра
Модуль «Экскурсионно-краеведческая работа»			
Посещение театров	10-11	в течение года	классные руководители
Экскурсии в музеи города	10-11	в течение года	классные руководители
Экскурсии по городу	10-11	в течение года	классные руководители
Поездки по Челябинской области и за ее пределы	10-11	в течение года	классные руководители
Модуль «Экологическое воспитание»			
Участие в мероприятиях экологической направленности в рамках реализации Календаря массовых мероприятий образовательных событий для обучающихся и школьников г. Челябинска в2023-2024 уч. году	10-11	в течение года	классные руководители, учителя-предметники, педагоги ДО
Сентябрь			
Выставка поделок из природного материалов	10-11	4 неделя	классные руководители
Беседа на уроках естествознания «14.09.2023 Международный день охраны озонового слоя»	10-11	3 неделя	классные руководители
Акция «Добрые крышечки». Сбор батареек.	10-11	в течение года	волонтеры
Октябрь			
Беседы «4 октября - Всемирный день защиты животных»	10-11	04.10.2023	классные руководители
Акция «16 октября – Всероссийский урок экологии и энергосбережения в рамках Всероссийского фестиваля #ВместеЯрче	10-11	16.10.2023	Советник директора по воспитанию и связям с ДОО
Классные часы, согласно тематике	10-11	в течение месяца	классные руководители

Конкурс кормушек и скворечников	10-11	в течение месяца	учитель технологии
Ноябрь			
Беседы «9 ноября «Мы выбираем будущее без радиации!»	10-11	2 неделя	классные руководители
Акция «Энергосберегай!» (Международный День энергосбережения)	10-11	11.11.2023	классные руководители
Сбор макулатуры	10-11	3,4 неделя	классные руководители
Декабрь			
Тренинг «Формирование позитивных жизненных установок»	10-11	2 неделя	психолог
Январь			
Беседы с учащимися по пропаганде раздельного сбора мусора	10-11	3 неделя	педагог-организатор
Февраль			
Акция «Зелёная школа	10-11	в течение месяца	классные руководители
Март			
Сбор макулатуры	10-11	в течение месяца	классные руководители
День птиц	10-11	1 неделя	педагог-организатор
Флешмоб «День земли»	10-11	3 неделя	педагог-организатор
Апрель			
День Здоровья	10-11	1 неделя	учителя физической культуры, педагог-организатор
Беседа «Чернобыльская АЭС»	10-11	4 неделя	классные руководители
Май			
Уборка территории школы	10-11	в течение месяца	классные руководители

3.5. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.5.1. Кадровые условия

Для обеспечения реализации программы среднего общего образования образовательная организация укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, связанных с достижением целей и задач образовательной деятельности.

Обеспеченность кадровыми условиями включает в себя:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации, участвующими в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками характеризуется замещением 100% вакансий, имеющихся в соответствии с утвержденным штатным расписанием.

Уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется наличием документов о присвоении квалификации, соответствующей должностным обязанностям работника.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В основу должностных обязанностей положены представленные в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере основного общего, среднего общего образования) («учитель)» обобщенные трудовые функции, которые могут быть поручены работнику, занимающему данную должность.

Уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется также результатами аттестации - квалификационными категориями.

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляться на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационными комиссиями, самостоятельно формируемыми образовательной организацией.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых эти организации находятся. Проведение аттестации в отношении педагогических работников образовательных организаций, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации, муниципальных и частных органи-

заций, осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Уровень квалификации педагогических и иных работников, участвующих в реализации настоящей основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации:

№ п/п	Категория работников	Подтверждение уровня квалификации документами об образовании (профессиональной переподготовке) (%)	Подтверждение уровня квалификации результатами аттестации	
			Соответствие занимаемой должности (%)	Квалификационная категория (%)
1	Педагогические работники	100%	29%	71%
2	Руководящие работники	100%	-	100%

Кроме того, образовательная организация укомплектована вспомогательным персоналом, обеспечивающим создание и сохранение условий материально-технических и информационно-методических условий реализации основной образовательной программы.

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы среднего общего образования характеризуется долей работников, повышающих квалификацию не реже одного раза в три года.

Повышение профессиональной компетентности педагогов осуществлялось через различные образовательные организации, имеющие соответствующую лицензию:

курсовую подготовку в ЧИРО

курсовую подготовку в РЦОКИО

Кроме этого педагоги повышают свою професиональную компетентность через:

онлайн-курсы на разных педагогических платформах

районные МО по предметам

систему методической работы в ОО

самообразование.

Динамика прохождения курсовой подготовкина базе ЧИППКРО и ЧИРО отражена в

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации - профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС ООО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;

- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, ре-

зультатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;

- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС ООО.

Одним из важнейших механизмов обеспечения необходимого квалификационного уровня педагогических работников, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы среднего общего образования является система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС ООО.

Актуальные вопросы реализации программы среднего общего образования рассматриваются методическими объединениями, действующими в образовательной организации, а также методическими и учебно-методическими объединениями в сфере общего образования, действующими на муниципальном и региональном уровнях.

Педагогическими работниками образовательной организации системно разрабатываются методические темы, отражающие их непрерывное профессиональное развитие.

3.5.2. Финансовые условия

Финансовые условия реализации программы:

- обеспечивают государственные гарантии прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- обеспечивают возможность исполнения требований ФГОС СОО;
- обеспечивают реализацию обязательной части Программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность;
- отражают структуру и объем расходов, необходимых для реализации Программы, а также механизм их формирования.

3.5.3. Материально-технические условия

Материально-технические условия реализации Программы обеспечивают:

1) возможность достижения обучающимися установленных ФГОС СОО требований к предметным, метапредметным и личностным результатам освоения 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 транспортному обслуживанию обучающихся;

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 организации, осуществляющей образовательную деятельность).

Здание организации, осуществляющей образовательную деятельность, набор и размещение помещений 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 должны соответствовать государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам и обеспечивать возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех участников образовательных отношений.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность по реализации основной образовательной программе#, должно обеспечить необходимые для образовательной деятельности обучающихся (в т.ч. детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей), административной и хозяйственной деятельности:

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;

цеха и мастерские в соответствии с профилями обучения, обеспечивающие условия труда в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста;

информационно-библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;

актовые, спортивные и хореографические залы, спортивные сооружения (комплексы, залы, бассейны, стадионы, спортивные площадки, тиры, оснащенные игровым, спортивным оборудованием и инвентарем), автогородки;

помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в т.ч. горячих завтраков, отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям к организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях;

помещения медицинского назначения, отвечающие санитарно-эпидемиологическим требованиям к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность;

административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в т.ч. для организации учебной деятельности с детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;

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 должно обеспечивать возможность:

реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления самостоятельной познавательной деятельности обучающихся;

включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в т.ч. с использованием учебного лабораторного оборудования цифрового (электронного) и традиционного измерения, виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;

художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;

создания материальных и информационных объектов с использованием ручных инструментов и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологий ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

развития личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;

проектирования и конструирования, в т.ч. 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;

исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;

занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;

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 её 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 медиаресурсов 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.

Все указанные виды деятельности обеспечены расходными материалами.