Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с.Старая Рачейка имени Героя Советского Союза С.Т.Теплова муниципального района Сызранский Самарской области

Принята
педагогическим советом школы
(протокол № 1 от 29.08.2024 г.)

Утверждаю
Директор
ГБОУ СОШ с.Старая Рачейка
_____Н.А.Кулагина
Приказ № 223 ОД от 30.08.2024 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЭП

C=RU, O=ГБОУ СОШ с. Старая Рачейка, CN=Кулагина Наталья Александровна, E=st_rach_sch@samara.edu.ru
00f9c60fb6f757e110
2024.08.30 14:32:51+04'00'

с.Старая Рачейка, 2024

№ п/п	Содержание модуля	Стр.
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	6
1.1.3	Общая характеристика Программы	7
1.2	**Планируемые результаты освоения Программы**	**9**
1.3	**Система оценки достижения планируемых результатов освоения Программы**	**12**
2	**СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**	**18**
2.1	**Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей (в т.ч. внеурочной деятельности)**	**18**
2.1.1	Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень)	18
2.1.2	Рабочая программа учебного предмета «Литература» (базовый уровень)	21
2.1.3	Рабочая программа учебного предмета «Родной язык (русский)» (базовый уровень)	24
2.1.4	Рабочая программа учебного предмета «Родная литература (русская)» (базовый уровень)	41
2.1.5	Рабочая программа учебного предмета «Английский язык» (базовый уровень)	58
2.1.6	Рабочая программа учебного предмета «Английский язык» (углубленный уровень)	61
2.1.7	Рабочая программа учебного предмета «Математика» (базовый уровень)	99
2.1.8	Рабочая программа учебного предмета «Математика» (углубленный уровень)	123
2.1.9	Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)	151
2.1.10	Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (углубленный уровень)	154
2.1.11	Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень)	172
2.1.12	Рабочая программа учебного предмета «Физика» (углубленный уровень)	197
2.1.13	Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый уровень)	231
2.1.14	Рабочая программа учебного предмета «Химия» (углубленный уровень)	236
2.1.15	Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый уровень)	261
2.1.16	Рабочая программа учебного предмета «Биология»	264

	(углубленный уровень)	
2.1.17	Рабочая программа по учебному предмету «История» (базовый уровень)	301
2.1.18	Рабочая программа по учебному предмету «История» (углубленный уровень)	302
2.1.19	Рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (базовый уровень)	348
2.1.20	Рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (углубленный уровень)	368
2.1.21	Рабочая программа по учебному предмету «География» (базовый уровень)	371
2.1.22	Рабочая программа по учебному предмету «География» (углубленный уровень)	373
2.1.23	Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» (базовый уровень)	437
2.1.24	Рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины» (базовый уровень)	537
2.2	**Программа формирования универсальных учебных действий**	**562**
2.3	**Рабочая программа воспитания**	**580**
3	**ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**	**581**
3.1	**Учебный план**	**581**
3.2	**Календарный учебный график**	**602**
3.3	**План внеурочной деятельности**	**604**
3.4	**Календарный план воспитательной работы**	**612**
3.5	**Характеристика условий реализации Программы**	**615**
3.5.1	Кадровые условия	615
3.5.2	Финансовые условия	616
3.5.3	Материально-технические условия	617
3.5.4	Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий реализации ООП СОО	621

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – Программа) разработана в соответствии с ФГОС СОО, утвержденного приказом Приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. № 413 и в соответствии с Феде- ральной образовательной программы среднего общего образования (утвержде- на приказом Минпросвещения РФ от 18.05.2023 г. №371).

Содержание и планируемые результаты Программы соответствуют содержанию и планируемым результатам ФОП СОО.

В Программе предусмотрена реализация федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География» и «Основы безопасности жизнедеятельности».

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 ин-

дивидуальных 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 установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;
- достижение планируемых результатов 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. 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 пять учебных лет не может составлять менее 2170 часов и более 2516 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к 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 жизнедеятельности» непосредственно применяются федеральные рабочие программы.

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 образо-

вательной 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 жизнедеятельности» 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, кусов, 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 ГБОУ СОШ с.Старая Рачейка 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 содер-

жанию 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 форм 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; ответ-

ственности 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 ведётся каждым педагогическим работником в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к рабочей программе по предмету, которая рассматривается на заседании кафедры, проверяется заместителем директора по УВР, утверждается директором школы и доводится до сведения обучающихся и их родителей (законных представителей).

Описание включает:

- список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая/тематическая; устно/письменно/практика);
- график контрольных мероприятий.

Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию, с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры, фиксируются в Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

https://racheiskaya.minobr63.ru/wp-content/uploads/2024/04/pologenie_ot_23.pdf.pdf

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.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей обеспечивают достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования и разрабатываются на основе требований ФГОС к результатам освоения программы основного общего образования.

При разработке учителями рабочих программ и тематического планирования федеральных рабочих программ используется сервис «конструктор образовательных программ», перейдя по ссылке https://edsoo.ru/constructor/

Рабочие программы учебных предметов размещены на сайте школы в разделе «Сведения об образовательной организации», в подразделе «Образование» https://racheiskaya.minobr63.ru/svedeniya_ob_obrazovatelnoy_organizaci/obrazovanie/

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, способной 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 деятельности, 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 уров-

ней, 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).

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

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 ценностного 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 дея-

тельности, 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- 204 часа:

- в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю),
- в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

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

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

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

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения родного языка (русского), 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 родному языку (русскому) 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 родному языку (русскому) в рамках предметной области «Родной язык и родная литература» имеет определённые особенности.

Родной язык (русский) дополняет содержание курса «Русский язык» в аспектах, связанных с отражением в русском языке культуры, истории русского народа и других народов России, с совершенствованием культуры речи и текстовой деятельности обучающихся.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Родной язык (русский)» отличаются от предметных результатов по другим родным языкам народов Российской Федерации в силу того, что в курсе русского родного языка не рассматриваются вопросы системного устройства языка и письменного оформления речи.

Изучение предмета «Родной язык (русский)» играет важную роль в реализации основных целевых установок среднего общего образования: в становлении основ гражданской идентичности и мировоззрения, духовно-нравственном развитии и воспитании обучающихся, формировании способности к организации своей деятельности.

В «Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» отмечается, что «общероссийская гражданская идентичность основана на сохранении русской культурной доминанты, присущей всем народам России. Современное российское общество объединяет единый культурный (цивилизационный) код, который основан на сохранении и

развитии русской культуры и языка, исторического и культурного наследия всех народов Российской Федерации и в котором заключены такие основополагающие общечеловеческие принципы, как уважение самобытных традиций народов, населяющих Российскую Федерацию, и интегрирование их лучших достижений в единую российскую культуру».

Государственная поддержка этнокультурного и языкового многообразия Российской Федерации, этнокультурного развития русского народа и других народов Российской Федерации, их творческого потенциала, являющегося важнейшим стратегическим ресурсом российского общества, - один из важнейших принципов национальной политики Российской Федерации.

В этом контексте возрастает значимость выполнения русским языком не только функций государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов нашей страны, но и его функции как языка национального, являющегося основой сохранения русской и общероссийской культуры.

Системообразующей доминантной содержания курса родного языка (русского) на уровне среднего общего образования, как и на предыдущих уровнях образования, является идея изучения родного языка как инструмента познания национальной культуры и самореализации в ней.

В соответствии с этим содержание учебного предмета «Родной язык (русский)» имеет следующие особенности:

- внимание не к внутреннему системному устройству языка, а к факторам социолингвистического и культурологического характера - многообразным связям русского языка с цивилизацией и культурой, государством и обществом;

- направленность на формирование представлений о русском языке как живом, развивающемся явлении, о диалектическом противоречии подвижности и стабильности в русском языке (включая его лексику, формы существования, стилистическую систему, а также нормы русского литературного словоупотребления);

- ориентированность во всех содержательных блоках учебного предмета прежде всего на анализ отражения в фактах языка русской языковой картины мира и концептосферы русского народа, особенностей русского менталитета и морально-нравственных ценностей.

Содержание программы родного языка (русского) опирается на содержание программы русского языка, представленного в предметной области «Русский язык и литература», сопровождает и поддерживает его.

Основные содержательные линии программы по родному языку (русскому) (блоки программы) соотносятся с основными содержательными линиями основного курса русского языка, но не дублируют их.

Первая содержательная линия «Язык и культура» представлена в программе по родному языку (русскому) темами, связанными с особенностями русской языковой картины мира и отражения в ней менталитета русского народа, основными типами национально-специфической лексики русского языка, активными процессами и новыми тенденциями в развитии русского языка но-

вейшего периода, особенностями и разновидностями письменной речи начала XXI в. в современной цифровой (виртуальной) коммуникации, словарями русского языка как своеобразными источниками сведений об истории и традиционной культуре народа.

Вторая содержательная линия «Культура речи», раскрывающая проблемы современной речевой культуры, нацелена на формирование у обучающихся ответственного и осознанного отношения к использованию русского языка во всех сферах жизни, развитие способности обучающихся ориентироваться в современной речевой среде с учётом требований экологии языка и повышение их речевой культуры, на формирование представлений о культуре речи как компоненте национальной культуры, о вариантах языковой нормы.

Третья содержательная линия «Речь. Речевая деятельность. Текст» нацелена на формирование осознанного отношения к тексту как средству передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа, культурной связи поколений. В разделе предусмотрено освоение приёмов работы с традиционными линейными текстами, ознакомление с приёмами оптимизации процессов чтения и понимания гипертекстов, с современными информационно-справочными ресурсами, электронными базами, пространством блогосферы.

Цели изучения родного языка (русского):

- формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности, гражданского самосознания, патриотизма, чувства сопричастности к судьбе Отечества, ответственности за его настоящее и будущее, представления о традиционных российских духовно-нравственных ценностях как основе российского общества, воспитание культуры межнационального общения;

- воспитание познавательного интереса и любви к родному русскому языку, отношения к нему как к духовной, нравственной и культурной ценности, а через него - к родной культуре, ответственности за языковую культуру как национальное достояние;

- воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России;

- овладение культурой межнационального общения, основанной на уважении чести и национального достоинства граждан, традиционных российских духовно-нравственных ценностей;

- расширение представлений о родном языке как базе общезначимых интеллектуальных и морально-нравственных ценностей и поведенческих стереотипов, знаний о родном русском языке как форме выражения национальной культуры и национального мировосприятия, истории говорящего на нём народа, об актуальных процессах и новых тенденциях в развитии русского языка новейшего периода, о русском литературном языке как высшей форме национального языка, о вариативности нормы, типах речевой культуры, стилистической норме русского языка, о тексте как средстве хранения и передачи культурных ценностей и истории народа;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры, формирование гибких навыков использования языка в разных сферах и ситуациях об-

щения на основе представлений о русском языке как живом, развивающемся явлении, о диалектическом противоречии подвижности и стабильности в русском языке (включая его лексику, формы существования, стилистическую систему, а также нормы русского литературного словоупотребления), обогащение словарного запаса и грамматического строя речи обучающихся;

- совершенствование познавательных и интеллектуальных умений опознавать, анализировать, сравнивать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации общения;

- совершенствование умений функциональной грамотности: текстовой деятельности, умений осуществлять информационный поиск, дифференцировать и интегрировать информацию прочитанного и прослушанного текста, овладение стратегиями, обеспечивающими оптимизацию чтения и понимания текстов различных форматов (гипертекст, графика, инфографика и другие), умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности.

Место учебного предмета «Родной язык (русский)» в учебном плане.

В соответствии с ФГОС СОО родной язык (русский) входит в предметную область «Родной язык и родная литература» и является обязательным для изучения.

Общее число часов для изучения предмета «Родной язык (русский)» представлено для двух вариантов учебного плана на - 136 часов: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе - 68 часов (2 часа в неделю), и на - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 (1 час в неделю).

Родной язык (русский) не ущемляет права обучающихся, изучающихиные (не русский) родные языки. Поэтому учебное время, отведённое на изучение данной дисциплины, не может рассматриваться как время для углублённого изучения основного курса «Русский язык».

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНОЙ ЯЗЫК (РУССКИЙ)»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Раздел 1. Язык и культура.

Родной язык в жизни человека, общества, государства. Понятие родного языка, значение родного языка в жизни человека. Родной язык как явление национальной культуры. Русский язык в кругу других родных языков народов Российской Федерации. Культура родной речи как фактор сохранения культурной преемственности поколений.

Русская языковая картина мира и отражение в языке менталитета русского народа. Русский язык как зеркало национальной культуры и истории народа. Национально-специфическая лексика русского языка и её основные типы (повторение, обобщение). Особенности русской языковой картины мира (общее представление). Ключевые слова русской культуры, основные разряды ключевых слов и их особенности (повторение, обобщение).

История русского народа и русской культуры сквозь призму лексики и фразеологии русского языка (повторение, обобщение). Актуализация и пассивизация различных разрядов слов и устойчивых словосочетаний в процессе исторического развития общества и культуры русского народа. Переосмысление значений слов.

Старославянская лексика в русском языке: прошлое и настоящее. Роль старославянизмов в формировании лексического состава русского литературного языка и высокого стиля русской речи. Актуализация старославянизмов в русском языке новейшего времени.

Словари русского языка как источники сведений об истории и культуре русского народа (обзор, общее представление). Общие толковые словари русского языка, отражающие прошлые периоды его истории. Специальные исторические и этимологические словари русского языка.

Раздел 2. Культура речи.

Языковая норма и современный русский литературный язык. Основные причины изменения языковых норм. Вариантность нормы как естественное свойство литературного языка.

Типы речевой культуры носителей языка. Речь правильная и речь хорошая (общее представление).

Орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Изменения в ударении и в произношении. Варианты ударения и произношения.

Лексические нормы современного русского литературного языка. Изменения лексических норм. Современные словарные пометы.

Морфологические нормы современного русского литературного языка Изменения морфологических норм: варианты форм имени существительного, глагольных форм.

Орфографические варианты. Орфографическая вариативность в современном русском языке. Орфографический вариант (общее представление).

Языковая игра. Отступление от языковых норм в языковой игре.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст.

Текст как средство передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа. Тексты как памятники культуры. Отражение в памятниках письменности патриотизма русских людей. Значение труда летописца в истории русской культуры. Библиотеки как культурные центры.

Линейный текст и гипертекст. Гипертекст как разветвлённая система текстов, связанных гиперссылками. Использование линейного и нелинейного чтения с целью ознакомления с содержанием текста и его усвоения.

Современные тексты как особое явление в практике общения. Возможности использования в тексте различных знаковых систем. Отражение в текстах современных тенденций к визуализации и диалогизации общения.

Стратегии чтения и понимания текста. Приёмы оптимизации процессов чтения и понимания текста. Приёмы использования графики как средства упорядочения информации прочитанного и/или услышанного текста.

Русский язык в повседневном устном общении. Специфика устной речи.

Речевой опыт. Социальные роли.

Письменная речь в Рунете. Коммуникация в Рунете как отражение современного состояния русского языка и основных тенденций его развития. Коммуникативные площадки Рунета. Культура электронного общения.

Обучающий корпус Национального корпуса русского языка как информационно-справочный ресурс. Состав и структура Национального корпуса русского языка. Возможности работы с Обучающим корпусом Национального корпуса русского языка.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Раздел 1. Язык и культура.

Динамические процессы и новые тенденции в развитии русского языка новейшего периода. Основные направления современного развития русского языка. Изменения в формах существования русского языка, его функциональных и социальных разновидностях, способах речевой коммуникации и формах русской речи в новейший период его развития (общее представление).

Русский язык в современной цифровой (виртуальной) коммуникации. Современная цифровая (виртуальная, электронно-опосредованная) коммуникация, её особенности и формы (общее представление). Электронная (цифровая, клавиатурная) письменная русская речь и её особенности. Устно-письменная речь как новая форма реализации русского языка (общее представление).

Активные процессы в развитии лексики русского языка XXI в. Расширение словарного состава русского языка в XXI в. Актуальные пути появления новых слов (общее представление).

Новая иноязычная лексика в русском языке XXI в. и процессы её адаптации. Причины пополнения русского языка новыми иноязычными заимствованиями. Особенности процессов иноязычного заимствования лексики и фразеологии в новейший период развития русского языка. Основные направления и способы освоения русским языком новых иноязычных слов в XXI в. (общее представление).

Актуальные способы создания морфологических и семантических неологизмов в русском языке новейшего периода. Образование производных и сложносоставных новых слов (морфологических неологизмов) на базе иноязычных инноваций. Семантические неологизмы в русском языке новейшего периода, основные пути их образования.

Новая фразеология русского языка. Основные тенденции в развитии фразеологии русского языка новейшего периода. Фразеологические неологизмы и их источники.

Раздел 2. Культура речи.

Синтаксические нормы современного русского литературного языка. Изменения синтаксических норм. Варианты форм, связанные с управлением, вариативность в согласовании сказуемого с подлежащим, колебания в употреблении предлогов.

Факультативные знаки препинания. Факультативные, альтернативные

знаки препинания (общее представление).

Культура устного делового общения. Условия успешной профессионально-деловой коммуникации. Этикет и речевой этикет делового общения. Деловая беседа. Деловой разговор по телефону.

Культура письменного делового общения. Документ как деловая бумага. Однозначность лексики, использование терминов, недопустимость двусмысленности. Деловое письмо. Функции и виды делового письма. Оформление деловых писем (общее представление).

Культура учебно-научного общения. Разновидности учебно-научного общения, их особенности. Речевой этикет в учебно-научной коммуникации, его специфика (общее представление). Невербальные средства общения в речевом этикете (замещающие и сопровождающие жесты). Культура оформления научного текста.

Противостояние речевой агрессии как актуальная проблема современной межличностной коммуникации. Понятие речевой агрессии как нарушение экологии языка. Способы противостояния речевой агрессии.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст.

Прецедентный текст как средство культурной связи поколений. Прецедентные тексты, высказывания, ситуации, имена.

Сплошные и несплошные тексты. Виды несплошных текстов.

Тексты инструктивного типа. Назначение текстов инструктивного типа. Инструкции вербальные и невербальные.

Приёмы работы с текстом публицистического стиля. Способы выражения оценочности, диалогичности в текстах публицистического стиля. Информационные ловушки.

Основные жанры интернет-коммуникации. Блогосфера. Средства создания коммуникативного комфорта и языковая игра.

Традиции и новаторство в художественных текстах. Стилизация. Сетевые жанры.

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения обучающимися программы по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования 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, 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 родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования по родному языку (русскому) 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 родного языка (русского) 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, родной 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 и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность 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, в т.ч. словесного;

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

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, в т.ч. в процессе изучения родного русского языка;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в т.ч. на основе применения изучаемого предметного знания и ознакомления с деятельностью филологов, журналистов, писателей, переводчиков, педагогов; 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 познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность по родному языку индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по родному языку (русскому) на уровне СОО 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 о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский и жизненный опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения родного языка (русского) 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 основания для сравнения, классификации и обобщения, в т.ч. на материале русского родного языка;

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

- выявлять закономерности и противоречия рассматриваемых явлений и

процессов;

- 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 при выполнении проектов по родному языку;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в т.ч. с использованием собственного читательского опыта.

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

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в контексте изучения предмета «Родной язык (русский)», 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, в т.ч. по родному русскому языку, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов;

- владеть научной терминологией, общенаучными 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 следующие 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 и жанрах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления

и визуализации (текст, презентация, таблица, схема, диаграмма, график и другие);

- 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 следующие умения общения как часть коммуникативных УУД:

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

- 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, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы следующие 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;

- 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;

- самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы в ходе его реализации.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля как часть 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;

- 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 на уроке родного языка и во внеурочной деятельности;

- 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, развивать 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 родному языку (русскому):

Язык и культура.

Осознавать и объяснять роль родного языка в жизни человека, общества, государства, смысл понятия «традиционные российские духовно-нравственные ценности», объяснять роль русского языка в сохранении традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Осознавать и аргументировать необходимость ответственного отношения к использованию родного русского языка во всех сферах жизни, иметь представление о языковом многообразии Российской Федерации, проявлять уважительное отношение к национальным культурам и языкам народов России.

Осознавать взаимосвязь родного языка и родной культуры, иметь пред-

ставление о ключевых словах русской культуры и их основных разрядах, анализировать и комментировать текст с точки зрения употребления в нём ключевых слов русской культуры (в рамках изученного).

Иметь представление о языке как развивающемся явлении, характеризовать процессы актуализации и пассивизации различных разрядов слов и устойчивых словосочетаний в процессе исторического развития общества и культуры народа, приводить соответствующие примеры.

Извлекать из словарей различных типов и комментировать информацию об истории и традиционной культуре, особенностях русского быта и мировоззрения русского народа.

Культура речи.

Осознавать и комментировать основные причины изменения языковых норм, приводить примеры, иллюстрирующие динамику языковой нормы (в рамках изученного).

Иметь представление об основных типах речевой культуры, комментировать основные типы речевой культуры человека.

Иметь представление об изменениях орфоэпических норм современного русского литературного языка, актуальных вариантах орфоэпической и акцентологической норм современного русского литературного языка, анализировать примеры вариантов произношения и ударения в отдельных грамматических формах самостоятельных частей речи (в рамках изученного).

Иметь представление об изменениях лексических норм современного русского литературного языка, осознавать и объяснять причины их изменений, понимать значение словарных помет в толковых словарях (в рамках изученного).

Иметь представление об изменениях морфологических норм современного русского литературного языка, анализировать и сопоставлять варианты форм имени существительного, глагола.

Иметь представление об орфографической вариативности в современном русском языке, орфографическом варианте; анализировать орфографические варианты (на отдельных примерах).

Анализировать и оценивать с точки зрения соблюдения норм современного русского литературного языка чужую и собственную речь, корректировать речь с учётом её соответствия основным нормам современного литературного языка.

Использовать современные толковые словари, словари синонимов, антонимов, паронимов, орфоэпические словари, грамматические словари и справочники русского языка, использовать орфографические словари и справочники по пунктуации.

Речь. Речевая деятельность. Текст.

Иметь представление о тексте как средстве передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа; как памятнике культуры.

Иметь представление о новых форматах текстов, функционирующих в цифровой среде, об их отличиях от традиционных текстов, о возможностях ис-

пользования в текстах различных знаковых систем, об отражении в этих текстах современных тенденций к визуализации и диалогизации общения.

Владеть основными стратегиями, приёмами оптимизации процессов чтения и понимания текста. Осуществлять информационную переработку линейных текстов и гипертекстов. Использовать графику как средство упорядочения информации прочитанного и/или услышанного текста при создании вторичных текстов.

Иметь представление о специфике устной речи. Осознавать и использовать свой речевой опыт в процессе коммуникации.

Иметь представление о коммуникации в Рунете как одной из сфер общения, отражающей современное состояние русского языка и тенденции его развития, владеть культурой электронного общения.

Использовать Обучающий корпус Национального корпуса русского языка как информационно-справочный ресурс.

11 КЛАСС

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

Язык и культура.

Иметь представление о динамических процессах и новых тенденциях в развитии русского языка новейшего периода и комментировать их (в рамках изученного), приводить примеры, иллюстрирующие основные тенденции в развитии русского языка.

Иметь представление о цифровой (виртуальной, электронно-опосредованной) коммуникации и её формах, комментировать её основные особенности, характеризовать основные отличия устно-письменной разновидности электронной речи от традиционной письменной речи (в рамках изученного), анализировать фрагменты устно-письменной речи разных жанров (блог, форум, чат и другие).

Комментировать активные процессы в развитии лексики русского языка в XXI в., характеризовать особенности процесса заимствования иноязычной лексики и основные способы её освоения русским языком в новейший период его развития (в рамках изученного).

Определять значения новейших иноязычных лексических заимствований (с использованием словарей иностранных слов), оценивать целесообразность их употребления, целесообразно употреблять иноязычные слова.

Иметь представление об актуальных способах создания морфологических и семантических неологизмов в русском языке новейшего периода, определять значения и способы словообразования морфологических неологизмов, характеризовать пути образования сематических неологизмов (в рамках изученного), приводить соответствующие примеры.

Объяснять причины появления новых фразеологизмов, характеризовать основные тенденции в развитии фразеологии русского языка новейшего периода, определять значения новых фразеологизмов, характеризовать их с точки

зрения происхождения (на отдельных примерах, в рамках изученного), принадлежности к определённому тематическому разряду, особенностей употребления.

Культура речи.

Иметь представление об изменениях синтаксических норм современного русского литературного языка, современных вариантах синтаксической нормы, анализировать и сопоставлять варианты форм, связанные с управлением, согласованием сказуемого с подлежащим; анализировать колебания в употреблении предлогов.

Иметь представление о факультативных, альтернативных знаках препинания, анализировать примеры использования факультативных знаков препинания в текстах.

Иметь представление о специфике устной и письменной речи в сфере профессионально-делового общения, характеризовать основные виды делового общения (в рамках изученного), анализировать речевое поведение человека, участвующего в деловой беседе, телефонных деловых разговорах с учётом речевой ситуации, с позиции требований к речевому этикету делового общения, делать выводы об особенностях эффективного делового речевого взаимодействия.

Характеризовать языковые особенности, функции, виды делового письма (в рамках изученного), анализировать деловое письмо как текст официально-делового стиля, создавать текст делового письма в соответствии с целью, речевой ситуацией и стилистическими нормами официально-делового стиля (в рамках изученного).

Характеризовать особенности учебно-научного общения, анализировать речевое поведение человека, участвующего в учебно-научном общении, с учётом речевой ситуации, норм научного стиля, требований к речевому этикету учебно-научного общения.

Анализировать и оценивать собственную и чужую речь с точки зрения уместного использования языковых средств в соответствии с условиями и сферой общения, создавать монологические и диалогические высказывания с учётом особенностей делового и учебно-научного общения.

Осознавать и характеризовать речевую агрессию как нарушение экологии языка, анализировать речевое поведение человека в ситуации противостояния речевой агрессии.

Использовать современные толковые словари, словари синонимов, антонимов, паронимов, орфоэпические словари, грамматические словари и справочники русского языка, использовать орфографические словари и справочники по пунктуации.

Речь. Речевая деятельность. Текст.

Иметь представление о прецедентных текстах как средстве культурной связи поколений. Распознавать прецедентные тексты, высказывания, ситуации, имена, характеризовать их место в культурном наследии.

Характеризовать различия в представлении информации в сплошных и

несплошных текстах. Выявлять роль иллюстративного материала в содержательном наполнении несплошных текстов разных видов.

Распознавать тексты инструктивного типа, характеризовать их с точки зрения назначения. Осуществлять информационную переработку вербальных и невербальных инструкций.

Владеть приёмами работы с текстами публицистического стиля, характеризовать способы выражения оценочное™, диалогичности в текстах публицистического стиля. Распознавать информационные ловушки.

Различать основные жанры интернет-коммуникации. Иметь представление о блогосфере. Владеть средствами создания коммуникативного комфорта.

Характеризовать традиции и новаторство в художественных текстах. Иметь представление о стилизации.

2.1.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (РУССКАЯ)» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Родная литература (русская)» соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Рабочая программа по учебному предмету «Родная литература (русская)» (предметная область «Родной язык и родная литература») (далее соответственно - программа по родной литературе (русской), родная литература (русская) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по родной литературе (русской).

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения родной литературы (русской), 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 родной литературе (русской) 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 родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования разработана с целью сохранения и развития культурного и языкового разнообразия многонационального народа Российской Федерации, формирования российской гражданской идентичности обучающихся, реализации права на изучение родного русского языка, на сохранение русской культурной доминанты, присущей всем народам, населяющим Российскую Федерацию.

Методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, осваивающих программу по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования *является системно-деятельностный подход*, нацеленный на активную учебно-познавательную деятельность обучающихся, на формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, на овладение ими духовными ценностями и культурой многонационального народа России.

Русская литература, являясь одной из самых богатых литератур мира, предоставляет широкие возможности для отражения эстетически ценной художественной модели мира и духовного познания жизни с позиций гуманистического сознания. Лучшие образцы русской литературы обладают высокой степенью эмоционального воздействия на внутренний мир обучающихся, способствуют их приобщению к гуманистическим ценностям и культурно-историческому опыту человечества, поэтому в поликультурной языковой среде русская литература должна изучаться на основе диалога культур. Гуманистиче-

ский потенциал русской литературы позволяет рассматривать её как общенациональную российскую ценность, как средство воспитания обучающихся в духе уважительного отношения к языку и культуре народов Российской Федерации и мира, формирования культуры межнационального общения.

Являясь частью предметной области «Родной язык и родная литература», родная литература (русская) тесно связана с предметом «Родной язык (русский)» и способствует обогащению речи обучающихся, развитию их речевой культуры, коммуникативной и межкультурной компетенций.

Родная литература (русская) входит в предметную область «Русский язык и литература», наряду с которым вносит свой вклад в формирование у обучающихся культуры восприятия и понимания литературных текстов, освоение ими современных читательских практик.

Вместе с тем родная литература (русская) имеет специфические особенности, отличающие его от учебного предмета «Литература» и обусловленные:

- отбором произведений русской литературы, в которых наиболее ярко выражено их национально-культурное своеобразие и связанная с этим проблематика (человек в круговороте истории России, загадочная русская душа, духовные основы русской культуры, человек в поисках счастья);
- построением содержания в соответствии с проблемно-тематическими блоками;
- более подробным освещением историко-культурного фона эпохи создания изучаемых литературных произведений, расширенным историко-культурным комментарием к ним.

Содержание курса «Родная литература (русская)» не повторяет содержание курса «Литература», а дополняет его, удовлетворяя потребности обучающихся 10-11 классов в изучении родной русской литературы как особого, эстетического средства познания русской национальной культуры и самореализации в ней.

В курс родной русской литературы включены значительные произведения русской классики и современной литературы, наиболее ярко воплотившие национальные особенности русской литературы и культуры.

В программе по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования прослеживается *преемственность как с курсом «Родная литература (русская)» для основного общего образования* (в области концептуальных основ, целей и задач, принципа отбора произведений), так и с курсом «Литература» предметной области «Русский язык и литература» в 10-11 классах (по целям и задачам литературного образования в целом, осмыслению поставленных в литературе проблем, пониманию коммуникативно-эстетических возможностей языка литературных произведений, основам литературоведения и другие).

Программа по родной литературе (русской) строится на сочетании проблемно-тематического, историко-литературного и хронологического принципов. Содержание программы для каждого класса включает произведения русской классики и современной литературы, которые актуализируют вечные

проблемы и ценности в контексте этнокультурных традиций русского народа.

В программе курса родной русской литературы для 10 класса выделяются три содержательные линии, представляющие собой проблемно-тематические блоки, внутри которых содержание структурировано на основе историко-литературного и хронологического принципов:

«Времена не выбирают»;

«Тайны русской души»;

«В поисках счастья».

Программа курса родной русской литературы для 11 класса также включает три содержательные линии, в которых прослеживается продолжение заявленных в предыдущем классе тем и проблем:

«Человек в круговороте истории»;

«Загадочная русская душа»;

«Существует ли формула счастья?».

В тематические блоки программы включены литературные произведения с ярко выраженными национально-специфическими явлениями, образами и мотивами, отражёнными средствами других видов искусства - живописи, музыки, кино, театра. Это позволяет прослеживать связи между ними (диалог искусств в русской культуре).

Программа учебного предмета «Родная литература (русская)» ориентирована на сопровождение и поддержку учебного предмета «Литература», входящего в образовательную область «Русский язык и литература».

Цели курса родной русской литературы в рамках предметной области «Родной язык и родная литература» имеют свою специфику, обусловленную дополнительным по своему содержанию характером курса, а также особенностями функционирования русского языка и русской литературы в разных регионах Российской Федерации.

Цели изучения предмета «Родная литература (русская)»:

- формирование представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества, в осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части русской культуры;

- включение обучающихся в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку и русской литературе как носителям культуры своего народа;

- формирование представлений о тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности;

- расширение представлений о родной русской литературе как художественном отражении традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей.

Достижение указанных целей возможно при комплексном решении следующих взаимосвязанных учебных задач:

- расширение представлений о художественной литературе как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

- обеспечение культурной самоидентификации, национального самосознания, чувства патриотизма, формирующих национально-культурную идентичность и способность к межэтническому диалогу (на основе развития способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции);

- формирование устойчивой мотивации к систематическому чтению как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры, как особому способу познания жизни, культурной самоидентификации, чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознания исторической преемственности поколений;

- формирование знаний о базовых концептах русского языка, создающих художественную картину мира, ключевых проблемах произведений русской литературы;

- развитие умения выявлять идейно-тематическое содержание произведений разных жанров;

- формирование представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка русской литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов и познавательной учебной проектно-исследовательской деятельности;

- развитие умений интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе; сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий и применением различных форм работы в медиапространстве, использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем, творчески перерабатывать художественные тексты, создавать собственные высказывания, содержащие аргументированные суждения и самостоятельную оценку прочитанного.

Место учебного предмета «Родная литература (русская)» в учебном плане

В соответствии с ФГОС СОО родная литература (русская) входит в предметную область «Родной язык и родная литература» и является обязательным для изучения.

Общее число часов для изучения родной литературы (русской) - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

При этом резерв учебного времени, составляющий 6 часов в каждом классе, отводится на вариативную часть, которая предусматривает изучение произведений, отобранных составителями рабочих программ для реализации регионального компонента содержания литературного образования, учитывающего в т.ч. национальные и этнокультурные особенности народов Российской Федерации.

Родная литература (русская) не ущемляет права обучающихся, изучающих иные (не русский) родные языки. Поэтому учебное время, отведённое на изучение данной дисциплины, не может рассматриваться как время для углублённого изучения основного курса «Литература».

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (РУССКАЯ)»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Раздел 1. Времена не выбирают.

Враг этот был - крепостное право.

Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например: А.И. Герцен «Сорока-воровка» (в сокращении), Л.Н. Толстой «Утро помещика» (фрагменты) и другие.

Хождение в народ.

В.Г. Короленко. Рассказы (один по выбору). Например, «Чудная» и другие.

Время - это испытанье.

Стихотворения (одно по выбору). Например: А.С. Кушнер «Времена не выбирают...», В.С. Высоцкий «Оплавляются свечи...», А.А. Вознесенский «Живите не в пространстве, а во времени...» и другие.

Раздел 2. Тайны русской души.

Русский Гамлет.

И.С. Тургенев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например: «Гамлет Щигровского уезда», «Дневник лишнего человека» и другие.

Не стоит земля без праведника.

Н.С. Лесков. Рассказы (один по выбору). Например: «Кадетский монастырь», «Пигмей», «Инженеры-бессребреники» и другие (из цикла «Праведники»).

Любовью всё спасается.

Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например: Ф.М. Достоевский «Столетняя», «Кроткая» (из «Дневника писателя»), А.П. Чехов «Душечка», «Дуэль», «Верочка» и другие.

Раздел 3. В поисках счастья.

Не накажи меня подобным счастьем.

Повести и романы (одно произведение по выбору). Например: Н.Г. Помяловский «Мещанское счастье» (фрагменты), И.Н. Потапенко «Не герой» (фрагменты) и другие.

И безумно, мучительно хочется счастья.

С.Я. Надсон. Стихотворения (одно по выбору). Например: «Я вчера ещё рад был отречься от счастья...», «Я долго счастья ждал...», «Любовь - обман, и жизнь - мгновенье...» и другие.

Главное - перевернуть жизнь.

А.П. Чехов. Рассказы (один по выбору). Например: «Невеста», «О любви» и другие.

На свете счастье есть.

Рассказы и повести (три произведения по выбору). Например: А.Я. Яшин «Первый гонорар», «Угощаю рябиной», Ю.В. Буйда «О реках, деревьях и звёздах», «Свинцовая Анна», Г.И. Полонский «Доживём до понедельника» и другие.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Раздел 1. Человек в круговороте истории.

На далёкой Гражданской.

Стихотворения (три по выбору). Например: М.И. Цветаева «Ох, грибок ты мой, грибочек, белый груздь!..», «Юнкерам, убитым в Нижнем», Н.Н. Асеев «Марш Будённого», «Кумач», М.А. Волошин «Гражданская война» и другие.

Жить вне России.

Рассказы (один по выбору). Например: В.В. Набоков «Бритва», И.С. Шмелёв «Russie» (из цикла «Рассказы о России зарубежной»), очерк «Душа Родины» и другие.

Я не участвую в войне - она участвует во мне.

А. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например: «Взыскание погибших», «Одухотворённые люди» и другие.

Стихотворения (два по выбору). Например: Ю.П. Кузнецов «Возвращение» («Шёл отец, шёл отец невредим...»), «Память» («Снова память тащит санки по двору...»), Ю.Д. Левитанский «Ну что с того, что я там был...», «Послание юным друзьям» («Я, побывавший там, где вы не бывали...») и другие.

Россия - это совесть.

И. Грекова. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например: «Скрипка Ротшильда», «Перелом» (фрагменты) и другие.

Раздел 2. Загадочная русская душа.

Любовь и милосердие.

Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например: В.В. Вересаев «Марья Петровна», Б.А. Пильняк «Первый день весны», Н.А. Тэффи «Дэзи», К.М. Симонов «Малышка» и другие.

Бывает всё на свете хорошо.

А.Г. Битов. Рассказы (один по выбору). Например: «Солнце», «Большой шар», «Автобус», «Пятница, вечер» и другие (из цикла «Аптекарский остров»).

Дорогие мои старики.

Б.П. Екимов. Рассказы (один по выбору). Например: «Родня», «Старые люди», «Родительская суббота», «Старый да малый» и другие.

Бессмертно всё.

А.А. Тарковский. Стихотворения (два по выбору). Например: «Вот и лето прошло...», «Жизнь, жизнь» («Предчувствиям не верю, и примет...»), «Первые свидания» и другие.

Раздел 3. Существует ли формула счастья?

И надо спешить жить.

Стихотворения (одно по выбору). Например: М.А. Светлов «Гренада», «Каховка», «Моя поэзия», В.В. Маяковский «Домой!» и другие.

В чём заключается счастье?

М.М. Зощенко. Рассказы (один по выбору). Например: «Счастье», «Семейное счастье» и другие.

Если б я мог вернуть рассвет!

В.О. Богомолов. Рассказы (один по выбору). Например: «Первая любовь», «Сердца моего боль» и другие.

А счастье всюду.

Рассказы (два по выбору). Например: В.М. Сотников «Совпадение», В.С. Токарева «Самый счастливый день», «Золотой ключик», Т.Е. Веденская «Сияющие аметисты» и другие.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (РУССКАЯ)»

Личностные результаты освоения программы по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, 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

Личностные результаты освоения обучающимися программы по родной литературе (русской) на уровне СОО 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 родной литературы (русской) 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 зако-

на и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических ценностей, в т.ч. в сопоставлении с ситуациями, отражёнными 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;

- 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 в контексте изучения произведений родной литературы (русской) и литератур народов России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, 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 русской литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа, отражённых в произведениях родной литературы (русской) и литературы народов России;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в т.ч. и при анализе литературного произведения;

- 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. отражёнными в литературных произведениях;

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 русского и других народов, ощущать эмоциональноевоздействие искусства, в т.ч. художественной литературы;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного

искусства, этнических культурных традиций и народного творчества, в т.ч. русского фольклора;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в т.ч. при выполнении творческих работ по родной (русской) литературе;

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, в т.ч. при оценке поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в т.ч. воспитанные на положительных примерах из художественной литературы;

- 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 профессиональный выбор и 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, в т.ч. на основе осмысления идейно-тематического содержания родной литературы (русской) и литератур народов России;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, в т.ч. на основе осмысления идейно-тематического содержания произведений родной литературы (русской);

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в т.ч. на основе интерпретации литературных произведений;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности, представленной в произведениях родной литературы (русской);

8) ценности научного познания:

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

ном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с использованием изученных и самостоятельно прочитанных литературных произведений;

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

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по родной литературе (русской) 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, учитывая собственный читательский опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения родной литературы (русской) на уровне НОО 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 в произведениях художественной литературы, 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;

- 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 родной (русской) литературе;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в т.ч. с использованием собственного читательского опыта.

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

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе материала по родной литературе (русской), навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- осуществлять различные виды по получению нового знания по родной литературе (русской), его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов;

- владеть принципами научного типа мышления, 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 изучения произведений родной литературы (русской), 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 информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при освоении программы курса родной литературы (русской);

- создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, до-

клад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность 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 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 родной литературы (русской) 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 родной литературы (русской);

- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств в процессе анализа литературного произведения.

Регулятивные УУД

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

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая освоение программы курса родной литературы (русской), и в жизненных ситуациях;

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

- давать оценку новым ситуациям, в т.ч. отображённым в художественном произведении;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с использованием читательского опыта;

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

- оценивать приобретённый опыт с учётом знаний по родной (русской) литературе;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в т.ч. при изучении родной (русской) литературы, постоянно повышать свой образовательный, культурный уровень.

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

- давать оценку новых ситуаций, 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 курса родной (русской) литературы;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в т.ч. на занятиях по родной литературе (русской);
- 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 произведениях родной (русской) литературы;
- признавать своё право и право других на ошибку в дискуссиях на литературные темы;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по родной литературе (русской).

Совместная деятельность

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по родной литературе (русской);
- 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 на уроках и во внеурочной деятельности по предмету «Родная литература (русская)»;
- 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 родной литературе (русской) отражают:

- сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества, включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

- осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности, понимание родной литературы (русской) как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

- сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним; как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

- понимание родной литературы (русской) как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации, сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений;

- понимание ключевых проблем произведений родной литературы (русской), сопоставление их с текстами литератур народов России и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

- владение умениями филологического анализа художественного текста, выявления базовых концептов национального языка, создающих художественную картину мира: любовь, счастье, жизнь, детство, дом, семья, очаг и другие;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы (русской), свободное использование понятийного аппарата теории литературы;

- сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы (русской) на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

- владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности, умением осуществлять литературоведческое исследование историко- и теоретико-литературного характера с использованием первоисточников, научной и критической литературы, в т.ч. в электронном формате с применением различных форм работы в медиапространстве;

- владение умениями творческой переработки художественных текстов, создания собственных высказываний, содержащих аргументированные суждения и самостоятельную оценку прочитанного (развёрнутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие).

10 КЛАСС

К концу 10 класса обучающийся научится:

- осознавать причастность к отечественным традициям, к исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху;

- понимать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений родной (русской) литературы второй половины XIX - XXI вв. и собственным интеллектуально-нравственным ростом;

- иметь устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур, проявлять уважительное отношение к ним;

- владеть умением внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

- понимать содержание и ключевые проблемы произведений родной литературы (русской) второй половины XIX - XXI вв. в аспекте проблемно-тематических блоков «Времена не выбирают», «Тайны русской души», «В поисках счастья»;

- определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов,

- выявлять связь литературных произведений со временем написания, с современностью и традицией, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

- осмысливать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё читательское отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

- анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий, изученных в курсе литературы, выявлять их роль в произведении, уметь применять их в речевой практике;

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

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

- осуществлять самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность, в т.ч. с разными информационными источниками, с использованием медиапространства и ресурсов традиционных библиотек и электронных библио-

течных систем.

11 КЛАСС

К концу 11 класса обучающийся научится:

- осознавать причастность к отечественным традициям, уметь соотносить произведения родной (русской) литературы XX - начала XXI вв. с фактами общественной жизни и культуры, раскрывать роль литературы
- как неотъемлемой части культуры в духовном и культурном развитии общества;
- осознавать взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений родной литературы (русской) и собственного интеллектуально-нравственного роста;
- понимать содержание и ключевые проблемы произведений родной литературы (русской) XX - начала XXI вв. в аспекте проблемно-тематических блоков «Человек в круговороте истории», «Загадочная русская душа», «Существует ли формула счастья?»;
- определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений со временем написания, с современностью и традицией, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений, выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы родной литературы (русской);
- выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, свободно владеть устной и письменной речью, участвовать в дискуссии на литературные темы;
- самостоятельного анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий, изученных в курсе литературы;
- самостоятельно сопоставлять произведения родной литературы (русской) с их художественными интерпретациями в других видах искусств (живопись, театр, кино, музыка и другие);
- осознавать литературное произведение как явление словесного искусства, язык художественной литературы в его эстетической функции, определять изобразительно-выразительные средства русского языка и комментировать их роль в художественных текстах;
- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (объём не менее 250 слов), умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания;

- осуществлять самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность, работая с разными информационными источниками, в т.ч. с использованием медиапространства и ресурсов традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

2.1.5. 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 ори-

ентированы 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).

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

2.1.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

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

Рабочая программа по учебному предмету «Английский язык» (углублённый 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.

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 на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Иностранный язык в общеобразовательной школе изучается на двух уровнях: базовом и углублённом. Названные уровни имеют общее содержательное ядро, что позволяет реализовывать углублённое изучение иностранного языка в рамках учебных заведений, отдельных классов и индивидуальных образовательных траекторий, реализуя принципы дифференциации и индивидуализации обучения в большей степени, чем на базовом уровне.

Углублённый уровень усвоения учебного предмета «Иностранный язык» ориентирован как на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения, так и на формирование определённого объёма систематических научных знаний и способов учебных/познавательных действий, позволяющего

решать коммуникативные задачи более высокого уровня, в ситуациях неофициального и официального общения. Соответственно, углублённый уровень позволяет не только более детально изучить содержание курса базового уровня, но и овладеть большим объёмом языковых средств (лексики и грамматики), выйти на более высокий уровень развития коммуникативных умений в устной и письменной речи, овладеть более обширным набором коммуникативных и познавательных действий.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на углубленном 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 рамках образовательного процесса 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 на углублённом уровне.

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 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 на углублённом уровне коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи), а также формирование умения перевода с иностранного (английского) на родной язык (как разновидность языкового посредничества), которое признаётся важнейшей компетенцией в плане владения иностранным языком;

- 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 обучающихся 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.

В соответствии с личностно ориентированной парадигмой образования, *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 на углублённом уровне в рамках содержания обучения, отобранного для уровня среднего 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 углублённого изучения иностранного языка - 340 часов: в 10 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе - 170 часа (5 часов 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 вузе, в профессиональном колледже, 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.

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление.

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

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). Интернет-безопасность.

Проблемы современной цивилизации.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; государственное устройство; 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); умений вести полилог, в т.ч. в форме дискуссии:

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, аргументируя своё приглашение; 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; выражать эмоциональную поддержку собеседнику.

полилог: запрашивать и обмениваться информацией с участниками полилога; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнения и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоцио-

нальное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка.

Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и(или) без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 10 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;

создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом 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, схем, инфографики и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания - до 16 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; с полным и точным пониманием всей информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов.

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

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 3 минут.

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 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 и точным пониманием содержания прочитанного текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события; 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 содержания 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, схем, инфографики 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, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения - 700-800 слов.

Письменная речь.

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

- заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

- написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

- написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём сообщения - до 140 слов;

- написание официального (делового) письма, в т.ч. и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём официального (делового) письма - до 140 слов;

- создание небольшого письменного высказывания (в т.ч. аннотации, рассказа, рецензии, статьи) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием или без использования образца. Объём письменного высказывания - до 160 слов;

- заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

- создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение», «За и против». Объём письменного высказывания - до 250 слов;

- письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в т.ч. в форме презентации. Объём - до 250 слов.

Перевод как особый вид речевой деятельности.

Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления.

Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода.

Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций.

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 160 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.

Пунктуационно правильное оформление официального (делового) письма, в т.ч. электронного, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения.

Лексическая сторона речи.

Распознавание в письменном и звучащем тексте 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 - 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1550 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

а) аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under и суффикса -ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion-, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, - 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;

б) словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прила-

гательного 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);

в) конверсия:

образование имён существительных от неопределённых форм 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. Наиболее частотные фразовые глаголы. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Интернациональные слова. 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 (1 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 O, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III).

Инверсия с конструкциями hardly (ever) ... when, no sooner ... that, if only ...; в условных предложениях (If) ... should ... do.

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future 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, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных 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, ought to).

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, образованные по пра-

вилу, 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 - форма - цвет - происхождение - материал).

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, etc.).

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 речи 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, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения.

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).

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 аудирова-

нии - 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, школьные праздники. Школьные социальные сети. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам.

Современный мир профессий. Проблема выбора 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.

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Виртуальные путешествия.

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.

Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет, социальные сети.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства коммуникации. Интернет-безопасность.

Проблемы современной цивилизации.

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. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: гос-

ударственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры.

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи: умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); умений вести полилог, в т.ч. в форме дискуссии:

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; выражать эмоциональную поддержку собеседнику, в т.ч. с помощью комплиментов.

полилог: запрашивать и обмениваться информацией; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнение и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка.

Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и(или) без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 10 реплик со стороны каждого собеседника.

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

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в т.ч. характеристика (черты характера реального человека или литературного персо-

нажа);

повествование/сообщение;

рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);

пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания - 17-18 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих 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; с полным и точным пониманием всей информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов.

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

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (В1+ по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 3,5 минуты.

Смысловое чтение.

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой

и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих 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 и точным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные); прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; 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 содержания 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, схем, инфографики 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, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (В1+ по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения - 700-900 слов.

Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV), письма - обращения о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём письма - до 140 слов;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём сообщения - до 140 слов;

написание официального (делового) письма, в т.ч. и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём официального (делового) письма - до 180 слов;

создание небольшого письменного высказывания (в т.ч. аннотации, рассказа, рецензии, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием и(или) без использования образца. Объём письменного высказывания - до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение», «За и против». Объём письменного высказывания - до 250 слов;

письменное комментирование предложенной информации, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения. Объём - до 250 слов;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в т.ч. в форме презентации. Объём - до 250 слов.

Перевод как особый вид речевой деятельности.

Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления.

Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода

Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций.

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 170 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, 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.

Пунктуационно правильное, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в т.ч. и электронного.

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 11 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1500 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1400 лексических единиц, изученных ранее) и 1650 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1500 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, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, il-/ir-, in-/im-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, - 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 (bluebell);

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 11 (well-behaved);

образование сложныхприлагательных путём соединения основы прилага-

тельного с основой причастия I (nice-looking); конверсия:

образование имён существительных от неопределённых форм 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. Наиболее частотные фразовые глаголы. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Интернациональные слова. Сокращения и аббревиатуры. Идиомы. Пословицы. Элементы деловой лексики.

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 O, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III).

Инверсия с конструкциями hardly (ever) ...when, no sooner ... that, if only ...; в условных предложениях (If)... should do.

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Con-

tinuous 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, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных 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, ought to).

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, образованные 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 - форма - цвет - происхождение - материал).

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, etc.).

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 осуществлять различные виды и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи 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, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения.

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).

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.

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организа-

ции 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 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 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; 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, от-

ветственность за его судьбу;

2) 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;

3) 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 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;

4) 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; 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 языка;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в т.ч. с использованием иностранного языка; 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 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, в т.ч. с использованием иностранного языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по иностранному (английскому) 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, 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, 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, в т.ч. на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск,

анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты, в т.ч. на иностранном (английском) языке, в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма);

- 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, в т.ч. на иностранном (английском) языке; 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 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, эмоционального интеллекта как части 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 уровне, превышающем пороговый уровень, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля.

Достижение уровня владения иностранным (английским) языком, превышающего пороговый, позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения, в т.ч. и для делового общения в рамках выбранного профиля, в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.

Владение английским языком на уровне, превышающим пороговый, позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образова-

тельных и самообразовательных целях; использовать словари и справочники на иностранном языке, в т.ч. информационно-справочные системы в электронной форме.

Углублённый уровень нацелен на расширение знаний обучающихся в других предметных областях средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык» с целью подготовки к последующему профессиональному образованию. Углублённый уровень овладения иностранным языком может рассматриваться как основа для профориентационной траектории обучения, предполагающей продолжение образования в соответствующих организациях профессионального образования, например, лингвистического профиля.

Предметные результаты по английскому языку (углублённый уровень) ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля, в совокупности её составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и метапредметной.

10 КЛАСС

К концу 10 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (в т.ч. комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 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;

создавать сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания - до 16 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 16 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; с полным пониманием (время

звучания текста/текстов для аудирования - до 3 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 - 700-800 слов);

читать про себя и устанавливать причинно- следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика) 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);

писать официальное (деловое) письмо, в т.ч. и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма - до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием и(или) без использования образца (объём высказывания - до 160 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;

создавать письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания - до 250 слов);

письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем - до 250 слов);

перевод как особый вид речевой деятельности:

делать письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;

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 160 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, официальное (деловое) письмо, в т.ч. электронное;

распознавать

распознавать в устной речи и письменном тексте 1550 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;

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, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, - y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -1y;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th);

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);

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, омонимы, 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 O, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);

инверсию с конструкциями hardly (ever) ...when, no sooner ... that, if only ...;

в условных предложениях (If) ... should do;

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 видо-временных 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, ought to);

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, образованные 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, etc.);

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 изу-

чаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения);

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 ИКТ;

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 (в т.ч. комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 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;

создавать сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с

выражением своего отношения (объём монологического высказывания - 17-18 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - 17-18 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; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования - до 3,5 минуты);

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 - 700-900 слов);

читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика) 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), письмо - обращение о приёме на работу (application letter) 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);

писать официальное (деловое) письмо, в т.ч. и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма - до 180 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием или без использования образца (объём высказывания - до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице;

создавать письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания - до 250 слов);

письменно комментировать предложенную информацию, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения;

письменно представлять результаты выполненной проектной работы

(объём - до 250 слов);

перевод как особый вид речевой деятельности:

делать письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;

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 170 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, официальное (деловое) письмо, в т.ч. электронное;

распознавать

распознавать в устной речи и письменном тексте 1650 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1500 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-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, - ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложныесуществительные 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 дополнением - Complex Object; предложения со сложным подлежащим - Complex Subject; инверсию с конструкциями hardly (ever) ... when, no sooner ... that, if only ...;

в условных предложениях (If) ... should do;

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 и Conditional III);

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 1 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 видо-временных 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, ought to);

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, образованные 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, etc.);

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, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения);

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 ИКТ;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

2.1.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно - программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, 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 математике 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 математике на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом 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.

В программе по математике учтены идеи и положения концепции развития математического образования в Российской Федерации. В соответствии с названием концепции, математическое образование должно, в частности, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Именно на решение этой задачи нацелена программа по математике базового уровня.

Математика - опорный предмет для изучения смежных дисциплин, что делает базовую математическую подготовку необходимой.

Практическая полезность математики обусловлена наличием пространственных форм, количественных отношений, экономических расчетов; необходимостью математических знаний в понимании принципов устройства и использования современной техники, восприятия и интерпретация разнообразной социальной, экономической информации; практических приёмов геометрических измерений и построений, чтения информации, представленной в виде таб-

лиц, диаграмм и графиков.

Применение математического стиля мышления, проявляющегося в определённых умственных навыках, приёмах и методах мышления человека, процессах обобщения и конкретизации, анализа и синтеза, классификации и систематизации, абстрагирования и аналогий как формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, позволяющей совершенствовать известные и конструировать новые. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умений формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Обучение математике как возможность развития у обучающихся точной, рациональной и информативной речи, умения отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач как необходимый компонент общей культуры.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

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».

Содержательные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. 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 трёх учебных курсов:

«Алгебра и начала математического анализа»,

«Геометрия», «Вероятность и статистика».

Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Место учебного предмета «Математика» (базовый уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика»

Общее число часов для изучения математики - 340 часов: в 10 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе - 170 часов (5 часов в неделю).

2) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне СОО у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

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

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 *универсальных учебных действий*:

- 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).

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

- 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.

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

- 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 УУД

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных УУД:

- 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 УУД

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных УУД:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть регулятивных УУД:

- 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

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- 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

Предметные результаты освоения программы по математике на базовом уровне на уровне среднего общего образования представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах программы по математике.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения учебных курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» 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 экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. Овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа на уровне среднего общего образования обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, акку-

ратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит *деятельностный принцип обучения.*

В структуре программы по алгебре и началам анализа выделяются 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. Данный учебный курс является интегративным, объединяя в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств и другие. Обучающиеся овладевают широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные в учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

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 прочных вычислительных навыков, включающих в себя использование различных форм записи действительного числа, умение рационально выполнять действия с ними, делать прикидку, оценивать результат. Обучающиеся получают навыки приближённых вычислений, выполнения действий с числами, записанными в стандартной форме, использования математических констант, оценивания числовых выражений.

Содержательная линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе программы предусмотрено решение соответствующих задач. Обучающиеся овладевают различными методами решения целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Полученные умения используются при исследовании функций с помощью производной, 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 целых, рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. В ходе изучения 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

естественно-научных 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 содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Изучение материала 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, у которых появляется возможность исследовать и строить графики функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, нахождения наилучшего решения в прикладных, в т.ч. 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 их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» в основном посвящена элементам теории множеств. 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 в единое целое. Важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют также *основы математического моделирования*, которые призваны сформировать навыки построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа и интерпретации полученных результатов. Задания включены 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».

Место учебного курса в учебном плане

Общее число часов для изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» - 170 часов: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе -102 часа (3 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Числа и вычисления.

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.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени.

Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования.

Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.

Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.

Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.

Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Решение тригонометрических уравнений.

Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики.

Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные

функции.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Начала математического анализа.

Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика.

Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, следствие, доказательство.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Числа и вычисления.

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел.

Степень с рациональным показателем. Свойства степени.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.

Примеры тригонометрических неравенств.

Показательные уравнения и неравенства.

Логарифмические уравнения и неравенства.

Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики.

Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.

Использование графиков функций для решения уравнений и линейных

систем.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа.

Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.

Производная функции. Геометрический и физический смысл производной.

Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций.

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная. Таблица первообразных.

Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

3) ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА» НА УРОВНЕ СОО

10 КЛАСС

К концу 10 класса обучающийся научится:

Числа и вычисления:

- оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты;
- выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами;
- выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений;
- 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;
- оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

Уравнения и неравенства:

- оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое

уравнение;

- выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения;

- выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств;

- применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

- моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

- оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции;

- оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

- использовать графики функций для решения уравнений;

- строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем;

- 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:

- оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии;

- оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; задавать последовательности различными способами;

- использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика:

- оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

- оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

11 КЛАСС

К концу 11 класса обучающийся научится:

Числа и вычисления:

- оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач;

- оперировать понятием: степень с рациональным показателем; опериро-

вать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства:

- применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств;

- выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств;

- находить решения простейших тригонометрических неравенств;

- оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач;

- находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств;

- моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

- оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком;

- оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств;

- изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений;

- использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.

Начала математического анализа:

- оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач;

- находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций;

- использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков;

- использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в т.ч. социально-экономических, задачах;

- оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла;

- находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница;

- решать прикладные задачи, в т.ч. социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обусловлена 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 обучающихся, 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.

Ориентация человека в пространстве - 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.

Приоритетными задачами освоения учебного 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 по геометрии 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 непосредственное отношение к предметно-практической деятельности. Развитие пространственных представлений у обучающихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с использованием наглядности, а оперирование образом - в условиях отвлечения от наглядности, мысленного изменения его исходного содержания.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в10-11 классах являются: «Многогранники», «Прямые и плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве». Формирование логических умений распределяется по содержательным линиям и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения программы по геометрии, 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 «Геометрия» в учебном плане

Общее число часов для изучения учебного курса «Геометрия» - 102 часа: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

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 ос-

нований, 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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

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.

3) ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ СОО

Планируемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне на уровне среднего общего образования ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач в реальной жизни и создание

условий для их общекультурного развития.

10 КЛАСС

К концу 10 класса обучающийся научится:

- 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 известныеаналитические методы прирешении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми;
- решать задачи на нахождение геометрическихвеличин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитическиеметоды 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

К концу 11 класса обучающийся научится:

- 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»

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основного 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 учебного 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 различного рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» для уровня среднего общего образования на базовом

уровне *выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».*

Важную часть учебного 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 обучающихся 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 учебного курса «Вероятность и статистика» в учебном плане

Общее число часов для изучения учебного курса «Вероятность и статистика» - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

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 распреде-

ления. Примеры распределений, в т.ч., геометрическое и биномиальное.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в т.ч. 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.

3) ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» НА УРОВНЕ СОО

Предметные результаты освоения учебного курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне на уровне среднего общего образования ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач и проблем в реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

10 КЛАСС

К концу 10 класса обучающийся научится:

- 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 вероятно-

стей, диаграмма распределения.

11 КЛАСС

К концу 11 класса обучающийся научится:

- 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.

2.1.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

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

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно - программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, 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 математике 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 математике углублённого уровня для обучающихся на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом 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.

В программе по математике учтены идеи и положения концепции развития математического образования в Российской Федерации. Математическое образование должно решать задачу обеспечения необходимого стране числа обучающихся, математическая подготовка которых была бы достаточна для продолжения образования по различным направлениям, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и других, а также обеспечения для каждого обучающегося возможности достижения математической подготовки в соответствии с необходимым ему уровнем. На решение этих задач нацелена программа по математике углублённого уровня.

Необходимость математической подготовки обусловлена обусловлено ростом числа специальностей, связанных с непосредственным применением

математики (в сфере экономики, бизнесе, технологических областях, гуманитарных сферах). Количество обучающиеся, для которых математика становится фундаментом образования, планирующих заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, информатики, физики, экономики и в других областях, увеличивается, в т.ч. с учетом обучающихся, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

Прикладная значимость математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения, функциональные зависимости и категории неопределенности, от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Во многих сферах профессиональной деятельности требуются умения выполнять расчёты, составлять алгоритмы, применять формулы, проводить геометрические измерения и построения, читать, обрабатывать, интерпретировать и представлять информацию в виде таблиц, диаграмм и графиков, понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым формируют логический стиль мышления. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач - основы для организации учебной деятельности на уроках математики - развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Математическое образование вносит свой вклад в

формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Приоритетными целями обучения математике в 10-11 классах на углублённом уровне являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию 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 углублённого уровня 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 во ФГОС СОО требование «умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки, умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции, проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений» 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. Настоящей программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх

учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Место учебного предмета «Математика» (углубленный уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Математика» (углубленный уровень) входит в состав предметной области «Математика и информатика».

Общее число часов для изучения математики - 544 часа: в 10 классе - 272 часа (8 часов в неделю), в 11 классе - 272 часа (8 часов в неделю).

2) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ СОО

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

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, регу-

лярная 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

В результате изучения математики 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:

- 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).

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

- 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.

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

- 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 УУД

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных УУД:

- 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 презен-

тации и особенностей аудитории.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных УУД:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

- 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

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- 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

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах настоящей программы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 изуче-

ния 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. 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 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. 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 естественно-научных 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 содержа-

тельной 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 т.ч. 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. 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».

Место учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» в

учебном плане

Общее число часов для изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» - 272 часа: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

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 тригонометри-

ческих выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2х2, 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 е. 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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

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.

3) ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

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 х 2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2х2 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 преставление о константе;

использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера; свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, 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.

11 КЛАСС

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления:

- свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множе-

ства 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 т.ч. 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 т.ч. социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. 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, как составляющей предметной области «Математика и информатика» 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 закономерностей, 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 в ФГОС СОО требование «уметь оперировать понятиями», релевантных 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 рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно, что 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.

Место учебного курса «Геометрия» в учебном плане

Общее число часов для изучения учебного курса «Геометрия» на углубленном уровне - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

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. Пло-

щадь 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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

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 (параллельное основанию и проходящее 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 движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

3) ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

10 КЛАСС

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.

11 КЛАСС

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 простран-

стве, знать свойства движений;

- выполнять изображения многогранником 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 (параллельное основанию и проходящее 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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 ре-

зультате 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 непрерывных 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.

Место учебного курса «Вероятность и статистика» в учебном плане

Общее число часов для изучения учебного курса «Вероятность и статистика» на углубленном уровне - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю),

в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

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 т.ч. геометрическое и биномиальное.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ.

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.

Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева. 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 веро-

ятности 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.

3) ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

10 КЛАСС

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, гео-

метрическое, биномиальное распределение.

11 КЛАСС

К концу 11 класса обучающийся научится:

- 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;

- 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.

2.1.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый 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 изучения 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.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в 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 на уровне среднего общего 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 деятель-

ности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

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, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в т.ч. при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, 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 представлений о 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.

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане.

Учебный предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Общее число часов для изучения информатики - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей:

естественно-научный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и другие;

социально-экономический профиль, ориентирующий обучающихся на профессии, связанные с социальной сферой, финансами, экономикой, управлением, предпринимательством и другими;

универсальный профиль, ориентированный в первую очередь на обучающихся, чей выбор не соответствует в полной мере ни одному из утверждённых профилей.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

2.1.10. 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.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 обеспе-

чить:

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.

В приведённом далее содержании учебного предмета «Информатика» курсивом выделены дополнительные темы, которые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся.

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженерную и информационную сферы деятельности. Углублённый уровень изучения информатики обеспечива-

ет: подготовку обучающихся, ориентированных на специальности в области информационных технологий и инженерные специальности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли информационно-коммуникационных технологий, подготовку к участию в олимпиадах и сдаче Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

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).

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 по-

иск 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 коди-

рования 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 ариф-

метического 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, критиче-

ски 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, ориги-

нальности, 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, ис-

пользовать 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.

2.1.11. 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.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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).

Программа по физике может быть использована учителями как основа для составления своих рабочих программ. При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игро-

вые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности информационно-коммуникационных технологий, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Программа по физике предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

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.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально- ехническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла.

Наличие в кабинете физики необходимого лабораторного оборудования для выполнения указанных в программе по физике ученических практических работ и демонстрационного оборудования обязательно.

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).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомедованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы по физике.

В отдельных случаях курс физики базового уровня может изучаться в объёме 204 часа за два года обучения (3 ч в неделю в 10 и 11 классах). В этом случае увеличивается не менее чем до 20 ч резервное время, которое используется учителем для изучения вопросов, тесно связанных с выбранным профилем обучения, и увеличивается учебная нагрузка, отводимая на изучение механики, молекулярной физики и электродинамики, за счёт расширения числа лабораторных работ исследовательского характера и уроков решения качественных и расчётных задач.

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, рассмат-

ривать 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 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 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.

2.1.12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

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

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (углублённый 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 физики, 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 физике 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 физике 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.

Программа по физике определяет обязательное предметное содержание, устанавливает рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа по физике даёт представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Физика» на углублённом уровне.

Изучение курса физики углублённого уровня позволяет реализовать задачи профессиональной ориентации, направлено на создание условий для проявления своих интеллектуальных и творческих способностей каждым обучающимся, которые необходимы для продолжения образования в организациях профессионалнього образования по различным физико-техническим и инженерным специальностям.

В программе по физике определяются планируемые результаты освоения курса физики на уровне среднего общего образования: личностные, метапредметные, предметные (на углублённом уровне).

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших программу по физике на уровне среднего общего образования на углублённом уровне, является системно-деятельностный подход.

Программа по физике имеет примерный характер и может быть использована учителями физики для составления своих рабочих программ.

Программа по физике предоставляет возможности для реализации различных методических подходов к преподаванию физики на углублённом уровне при условии сохранения обязательной части содержания курса.

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 определило характер и бурное развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающегося, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики на уровне 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 углублённого уровня предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов. При этом рассматриваются на уровне общих представлений и современные технические устройства, и технологии.

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.

Освоение содержания программы по физике строится на принципах системно-деятельностного подхода.

Для физики реализация этих принципов базируется на использовании са-

мостоятельного эксперимента как постоянно действующего фактора учебного процесса.

Для углублённого уровня - это система самостоятельного ученического эксперимента, включающего фронтальные ученические опыты при изучении нового материала, лабораторные работы и работы практикума.

При этом возможны два способа реализации физического практикума.

В первом случае практикум проводится либо в конце 10 и 11 классов, либо после первого и второго полугодий в каждом из этих классов.

Второй способ - это интеграция работ практикума в систему лабораторных работ, которые проводятся в процессе изучения раздела (темы). При этом под работами практикума понимается самостоятельное исследование, которое проводится по руководству свёрнутого, обобщённого вида без пошаговой инструкции.

В программе по физике система ученического эксперимента, лабораторных работ и практикума представлена единым перечнем. Выбор тематики для этих видов ученических практических работ осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей поурочного планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить прямые и косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач.

При этом *для расчётных задач* приоритетом являются задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя применение знаний из разных разделов.

Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение/предсказание протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально- техническому обеспечению учебного процесса курс физики углублённого уровня на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических опытов, лабораторных работ и работ практикума, а также демонстрационное оборудование.

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;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

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, в т.ч. задач инженерного характера;
- 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;
- развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО углублённый уровень изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования выбирается обучающимися, планирующими продолжение образования по специальностям физико-технического профиля.

Место учебного предмета «Физика» (углубленный уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Физика» (углубленный уровень) входит в предметную область «Естественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения физики (углубленный уровень) - 340 часов: в 10 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе - 170 часов (5 часов в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомедованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

В программе по физике каждого класса предлагается резерв времени, отводимый на вариативную часть программы, содержание которой формируется участниками образовательного процесса. Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы по физике.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Раздел 1. Научный метод познания природы.

Физика - фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике.

Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы).

Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).

Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов.

Знакомство с цифровой лабораторией по физике. Примеры измерения физических величин при помощи компьютерных датчиков.

Раздел 2. Механика.

Тема 1. Кинематика.

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта.

Прямая и обратная задачи механики.

Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат.

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. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.

Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.

Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты.

Демонстрации.

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Способы исследования движений.

Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости.

Преобразование движений с использованием механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Направление скорости при движении по окружности.

Преобразование угловой скорости в редукторе.

Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум. Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Измерение ускорения при прямолинейном равноускоренном движении по наклонной плоскости.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении.

Измерение ускорения свободного падения (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Проверка гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела.

Изучение движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.

Исследование зависимости периода обращения конического маятника от его параметров.

Тема 2. Динамика.

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры).

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.

Второй закон Ньютона для материальной точки.

Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы.

Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением.

Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения.

Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.

Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников.

Демонстрации.

Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта.

Принцип относительности.

Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта.

Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта.

Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел.

Измерение масс по взаимодействию.

Невесомость.

Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Центробежные механизмы.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости.

Проверка гипотезы о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Изучение движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок.

Измерение коэффициента трения по величине углового коэффициента за-

висимости $F_{,P}(N)$.

Исследование движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения.

Изучение движения груза на валу с трением.

Тема 3. Статика твёрдого тела.

Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела.

Условия равновесия твёрдого тела.

Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.

Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции.

Демонстрации.

Условия равновесия.

Виды равновесия.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости.

Изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.

Тема 4. Законы сохранения в механике.

Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.

Импульс силы и изменение импульса тела.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях.

Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы.

Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.

Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.

Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии.

Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках.

Демонстрации.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Измерение мощности силы.

Изменение энергии тела при совершении работы.

Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости.

Сохранение энергии при свободном падении.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение импульса тела по тормозному пути.

Измерение силы тяги, скорости модели электромобиля и мощности силы тяги.

Сравнение изменения импульса тела с импульсом силы.

Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии.

Измерение кинетической энергии тела по тормозному пути.

Сравнение изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения.

Определение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия.

Броуновское движение. 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 (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.

Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярнокинетической теории идеального газа).

Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц.

Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.

Демонстрации.

Модели движения частиц вещества.

Модель броуновского движения.

Видеоролик с записью реального броуновского движения.

Диффузия жидкостей.

Модель опыта Штерна.

Притяжение молекул.

Модели кристаллических решёток.

Наблюдение и исследование изопроцессов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование процесса установления теплового равновесия между горячей и холодной водой.

Изучение изотермического процесса (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение изохорного процесса.

Изучение изобарного процесса.

Проверка уравнения состояния.

Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины.

Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.

Модель идеального газа в термодинамике - система уравнений: уравнение Менделеева-Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.

Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации

(Клаузиус). Необратимость природных процессов.

Принципы действия тепловых машин. КПД.

Максимальное значение КПД. Цикл Карно.

Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии.

Демонстрации.

Изменение температуры при адиабатическом расширении.

Воздушное огниво.

Сравнение удельных теплоёмкостей веществ.

Способы изменения внутренней энергии.

Исследование адиабатного процесса.

Компьютерные модели тепловых двигателей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение удельной теплоёмкости.

Исследование процесса остывания вещества.

Исследование адиабатного процесса.

Изучение взаимосвязи энергии межмолекулярного взаимодействия и температуры кипения жидкостей.

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости. Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций.

Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).

Преобразование энергии в фазовых переходах.

Уравнение теплового баланса.

Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. Формула Лапласа.

Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы,

современные материалы.

Демонстрации.

Тепловое расширение.

Свойства насыщенных паров.

Кипение. Кипение при пониженном давлении.

Измерение силы поверхностного натяжения.

Опыты с мыльными плёнками.

Смачивание.

Капиллярные явления.

Модели неньютоновской жидкости.

Способы измерения влажности.

Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества.

Виды деформаций.

Наблюдение малых деформаций.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение закономерностей испарения жидкостей.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Изучение свойств насыщенных паров.

Измерение абсолютной влажности воздуха и оценка массы паров в помещении.

Измерение коэффициента поверхностного натяжения.

Измерение модуля Юнга.

Исследование зависимости деформации резинового образца от приложенной к нему силы.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 1. Электрическое поле.

Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона.

Электрическое поле. Его действие на электрические заряды.

Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле.

Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).

Принцип суперпозиции электрических полей.

Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей.

Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов.

Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницае-

мость вещества.

Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора.

Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов.

Энергия заряженного конденсатора.

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле.

Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.

Демонстрации.

Устройство и принцип действия электрометра.

Электрическое поле заряженных шариков.

Электрическое поле двух заряженных пластин.

Модель электростатического генератора (Ван де Граафа).

Проводники в электрическом поле.

Электростатическая защита.

Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия электрического поля заряженного конденсатора.

Зарядка и разрядка конденсатора через резистор.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Оценка сил взаимодействия заряженных тел.

Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода.

Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор.

Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов.

Тема 2. Постоянный электрический ток.

Сила тока. Постоянный ток.

Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС £.

Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.

Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыка-

ние.

Конденсатор в цепи постоянного тока.

Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии.

Демонстрации.

Измерение силы тока и напряжения.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении.

Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Способы соединения источников тока, ЭДС батарей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование смешанного соединения резисторов.

Измерение удельного сопротивления проводников.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания. Увеличение предела измерения амперметра (вольтметра).

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Исследование зависимости ЭДС гальванического элемента от времени при коротком замыкании.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока.

Тема 3. Токи в различных средах.

Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.

Демонстрации.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Законы электролиза Фарадея.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Сравнение проводимости металлов и полупроводников.

Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение электролиза.

Измерение заряда одновалентного иона.

Исследование зависимости сопротивления терморезистора от температуры.

Снятие вольт-амперной характеристики диода.

Физический практикум.

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»),

Межпредметные связи.

Изучение курса физики углублённого 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, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.

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, тепловое загрязнение окружающей среды, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии, поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, электрические явления в живой природе.

Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, получение наноматериалов, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, жидкие кристаллы, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника, электронная микроскопия.

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт сухого и жидкого трения в технике, статические конструкции (кронштейн,

решетчатые конструкции), использование законов сохранения механики в технике (гироскоп, 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, газоразрядные лампы, полупроводниковые приборы, гальваника.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 4. Магнитное поле.

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.

Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.

Сила Ампера, её направление и модуль.

Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.

Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.

Демонстрации.

Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов.

Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле.

Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование магнитного поля постоянных магнитов.

Исследование свойств ферромагнетиков.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Измерение силы Ампера.

Изучение зависимости силы Ампера от силы тока.

Определение магнитной индукции на основе измерения силы Ампера.

Тема 5. Электромагнитная индукция.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко.

ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.

Демонстрации.

Наблюдение явления электромагнитной индукции.

Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Правило Ленца.

Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе.

Явление самоиндукции.

Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Определение индукции вихревого магнитного поля.

Исследование явления самоиндукции.

Сборка модели электромагнитного генератора.

Раздел 5. Колебания и волны.

Тема 1. Механические колебания.

Колебательная система. Свободные колебания.

Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.

Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения.

Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.

Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.

Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.

Демонстрации.

Запись колебательного движения.

Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды.

Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления.

Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника.

Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине.

Исследование вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение периода свободных колебаний нитяного и пружинного маятников.

Изучение законов движения тела в ходе колебаний на упругом подвесе.

Изучение движения нитяного маятника.

Преобразование энергии в пружинном маятнике.

Исследование убывания амплитуды затухающих колебаний.

Исследование вынужденных колебаний.

Тема 2. Электромагнитные колебания.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.

Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени.

Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.

Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Демонстрации.

Свободные электромагнитные колебания.

Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура.

Осциллограммы электромагнитных колебаний.

Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.

Модель электромагнитного генератора.

Вынужденные синусоидальные колебания.

Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Устройство и принцип действия трансформатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение трансформатора.

Исследование переменного тока через последовательно соединённые конденсатор, катушку и резистор.

Наблюдение электромагнитного резонанса.

Исследование работы источников света в цепи переменного тока.

Тема 3. Механические и электромагнитные волны.

Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Шумовое загрязнение окружающей среды.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн.

Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне. ***E, B, v***

Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция.

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, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине.

Демонстрации.

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Зависимость длины волны от частоты колебаний.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Акустический резонанс.

Свойства ультразвука и его применение.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение параметров звуковой волны.

Изучение распространения звуковых волн в замкнутом пространстве.

Оптика.

Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред.

Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления.

Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах.

Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка.

Демонстрации.

Законы отражения света.

Исследование преломления света.

Наблюдение полного внутреннего отражения. Модель световода.

Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение цветов тонких плёнок.

Наблюдение дифракции света.

Изучение дифракционной решётки.

Наблюдение дифракционного спектра.

Наблюдение дисперсии света.

Наблюдение поляризации света.

Применение поляроидов для изучения механических напряжений. Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование зависимости фокусного расстояния от вещества (на примере жидких линз).

Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз.

Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы.

Получение изображения в системе из двух линз.

Конструирование телескопических систем.

Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света.

Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика. Изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях.

Наблюдение дисперсии.

Наблюдение и исследование дифракционного спектра.

Измерение длины световой волны.

Получение спектра излучения светодиода при помощи дифракционной решётки.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности.

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности.

Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Определение импульса и энергии релятивистских частиц (по фотографиям треков заряженных частиц в магнитном поле).

Раздел 7. Квантовая физика.

Тема 1. Корпускулярно-волновой дуализм.

Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах.

Фотоны. Энергия и импульс фотона.

Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах.

Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределенностей Гейзенберга.

Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод. Демонстрации.

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости. Светодиод.

Солнечная батарея.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование фоторезистора.

Измерение постоянной Планка на основе исследования фотоэффекта. Исследование зависимости силы тока через светодиод от напряжения.

Тема 2. Физика атома.

Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда.

Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.

Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.

Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

Демонстрации.

Модель опыта Резерфорда.

Наблюдение линейчатых спектров.

Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц.

Определение длины волны лазерного излучения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение линейчатого спектра.

Исследование спектра разреженного атомарного водорода и измерение постоянной Ридберга.

Тема 3. Физика атомного ядра и элементарных частиц.

Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.

Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики.

Методы регистрации и исследования элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.

Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия.

Единство физической картины мира.

Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Исследование радиоактивного фона с использованием дозиметра.

Изучение поглощения бета-частиц алюминием.

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия.

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 звёздного неба 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, туманностей и звёздных скоплений.

Физический практикум.

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).

Обобщающее повторение.

Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая физика», «Элементы астрономии и астрофизики».

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественнонаучных представлений о природе.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики углублённого 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, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.

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, экологические риски при производстве электроэнергии, электромагнитное загрязнение окружающей среды, ультразвуковая диагностика в медицине, оптические явления в живой природе.

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, сейсмограф.

Технология: применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель Якоби, генератор переменного тока, индукционная

печь, линии электропередач, электродвигатель, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея, спутниковые приёмники, ядерная энергетика и экологические аспекты её развития.

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

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (углубленный 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 т.ч. 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;

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 деятельности ученого;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

5) 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;

6) 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;

7) 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

В результате изучения физики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассмат-

ривать 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;

- осуществлять различные виды 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, ресурсо-

сбережения, 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

10 КЛАСС

В процессе изучения курса физики углубленного уровня в 10 классе обучающийся научится:

- понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории - механики, молекулярной физики и термодинамики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира;

- различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое поле;

- различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

- анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твёрдого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения;

- анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения молекулярно-кинетической теории и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь темпе-

ратуры

- вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева-Клапейрона;

- анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);

- описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землёй вблизи её поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, коэффициент полезного действия идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряжённость электрического поля, напряжённость поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая ёмкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора;

- объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

- проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать получен-

ные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

- соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

- решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия обосновывать выбор физической модели, отвечающей требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;

- решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;

- использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

- приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

- анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

- применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

- проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно- исследовательских работ;

- работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

- проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

11 КЛАСС

В процессе изучения курса физики углубленного уровня в 11 классе обучающийся научится:

- понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории - электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;

- различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

- различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

- анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна);

- анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределенностей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада);

- описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;

- объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера;

- определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

- строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики;

- применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной;

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

- проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

- описывать методы получения научных астрономических знаний;

- соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

- решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;

- решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с использованием изученных законов, закономерностей и физических явлений;

- использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

- приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

- анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а

также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

- применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

- проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ;

- работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

- проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

2.1.13. 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.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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).

Программа по химии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой подход к структурированию и последовательности изучения учебного материала, а также своё видение относительно возможности выбора вариативной составляющей содержания предмета дополнительно к обязательной (инвариантной) части его содержания.

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 успеш-

ного труда и жизни каждого члена общества.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание 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 - 68 часов: в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе - 34 часа (1 час в неделю).

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

2.1.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

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

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (углублённый 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. Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программы по химии для уровня среднего общего образования является системно-деятельностный подход.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

Химия на уровне углублённого изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования учащихся 10-11 классов. Изучение предмета, реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессионального образования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.

В программе по химии назначение предмета «Химия» получает подробную интерпретацию в соответствии с основополагающими положениями ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

Свидетельством тому являются следующие выполняемые программой по химии функции:

информационно-методическая, реализация которой обеспечивает получение представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспита-

ния и развития обучающихся средствами предмета, изучаемого в рамках конкретного профиля;

организационно-планирующая, которая предусматривает определение:

принципов структурирования и последовательности изучения учебного материала, количественных и качественных его характеристик;

подходов к формированию содержательной основы контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в рамках итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по химии.

Программа для углублённого изучения химии:

устанавливает инвариантное предметное содержание, обязательное для изучения в рамках отдельных профилей, предусматривает распределение и структурирование его по классам, основным содержательным линиям/разделам курса;

даёт примерное распределение учебного времени, рекомендуемого для изучения отдельных тем;

предлагает примерную последовательность изучения учебного материала с учётом логики построения курса, внутрипредметных и межпредметных связей;

даёт методическую интерпретацию целей и задач изучения предмета на углублённом уровне с учётом современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), а также с учётом основных видов учебно-познавательных действий обучающегося по освоению содержания предмета.

По всем позициям в программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования.

Программа по химии служит ориентиром для составления авторских рабочих программ. За пределами установленной программой по химии обязательной (инвариантной) составляющей содержания учебного предмета «Химия» остаётся возможность выбора его вариативной составляющей, которая должна определяться в соответствии с направлением конкретного профиля обучения. Авторами рабочих программ может быть предложен иной подход к структурированию учебного материала и последовательности его изучения, своё видение путей и способов формирования системы предметных знаний, умений и видов учебной деятельности, а также системы способов и методических приёмов по развитию и воспитанию обучающихся.

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СОО о назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференцированного обучения на уровне среднего общего образования химия на уровне углублённого изучения направлен на реализацию преемственности с последующим этапом получения химического образования в рамках изучения специальных естественно-научных и химических дисциплин в вузах и организациях среднего профессионального образования.

В этой связи изучение предмета «Химия» ориентировано преимущественно на расширение и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, выбравших определённый профиль обучения, в т.ч. с перспективой последующего получения химического образования в организациях профессионального образования.

В свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования изучение предмета «Химия» ориентировано также на решение задач воспитания и социального развития обучающихся, на формирование у них общеинтеллектуальных умений, умений рационализации учебного труда и обобщённых способов деятельности, имеющих междисциплинарный, надпредметный характер.

Химия на уровне углублённого изучения включает углублённые курсы - «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия».

При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе по химии за основу приняты положения ФГОС СОО о различиях базового и углублённого уровней изучения предмета.

Основу содержания курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» составляет совокупность предметных знаний и умений, относящихся к базовому уровню изучения предмета.

Эта система знаний получает определённое теоретическое дополнение, позволяющее осознанно освоить существенно больший объём фактологического материала. На углублённом уровне изучения предмета обеспечена возможность значительного увеличения объёма знаний о химических элементах и свойствах их соединений на основе расширения и углубления представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и термодинамики.

Изучение периодического закона и Периодической системы химических элементов базируется на современных квантовомеханических представлениях о строении атома. Химическая связь объясняется с точки зрения энергетических изменений при её образовании и разрушении, а также с точки зрения механизмов её образования. Изучение типов реакций дополняется формированием представлений об электрохимических процессах и электролизе расплавов и растворов веществ. В курсе органической химии при рассмотрении реакционной способности соединений уделяется особое внимание вопросам об электронных эффектах, о взаимном влиянии атомов в молекулах и механизмах реакций.

Особое значение имеет то, что на содержание курсов химии углублённого уровня изучения для классов определённого профиля (главным образом на их структуру и характер дополнений к общей системе предметных знаний) оказывают влияние смежные предметы. Так, например, в содержании предмета для классов химико-физического профиля большое значение будут иметь элементы учебного материала по общей химии. При изучении предмета в данном случае акцент будет сделан на общность методов познания, общность законов и теорий в химии и в физике: атомно-молекулярная теория (молекулярная теория в

физике), законы сохранения массы и энергии, законы термодинамики, электролиза, представления о строении веществ и другое.

В содержании предмета для классов химико-биологического профиля больший удельный вес будет иметь органическая химия. В этом случае предоставляется возможность для более обстоятельного рассмотрения химической организации клетки как биологической системы, в состав которой входят, к примеру, такие структурные компоненты, как липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты и другие. При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения.

В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания и опыта практического применения научных знаний изучение предмета «Химия» на углублённом уровне основано на межпредметных связях с учебными предметами, входящими в состав предметных областей «Естественно-научные предметы», «Математика и информатика» и «Русский язык и литература».

Цель изучения учебного предмета «Химия» на углублённом уровне: формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры.

Для достижения цели решается совокупность следующих задач:

- формирование представлений о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях - атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципах химического производства;

- формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с химическим производством, использованием и переработкой веществ;

- углубление представлений о научных методах познания, необходимых

для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и объяснения химических явлений, имеющих место в природе, в практической деятельности и повседневной жизни.

В плане реализации первоочередных воспитательных и развивающих функций целостной системы среднего общего образования при изучении предмета «Химия» на углублённом уровне особую актуальность приобретают такие цели и задачи, как:

- воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

Место учебного предмета «Химия» (углубленный уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Химия» входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов изучения химии на углубленном уровне - 204 часов: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Органическая химия.

Теоретические основы органической химии.

Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений.

Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей, о- и я-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органиче-

ских соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная.

Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная.

Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты).

Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей.

Особенности и классификация органических реакций. Окислительно-восстановительные реакции в органической химии.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

Углеводороды.

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp-гибридизация атомных орбиталей углерода, о-связь. Физические свойства алканов.

Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения.

Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности

строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, sp^2-гибридизация атомных орбиталей углерода, о- и л-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов.

Химические свойства: реакции присоединения, замещения в а-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь.

Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, sp-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов.

Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную

связь. Качественные реакции на тройную связь.

Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. Физические свойства аренов.

Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильной, амино- и нитрогруппы, атомов галогенов.

Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола.

Способы получения и применение ароматических углеводородов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки.

Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.

Генетическая связь между различными классами углеводородов.

Электронное строение галогенпроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Использование галогенпроизводных углеводородов в быту, технике и при синтезе органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение физических свойств углеводородов (растворимость), качественных реакций углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или йодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(1)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и «Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводородов и галогенпроизводных углеводородов.

Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов.

Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.

Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.

Многоатомные спирты - этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неор-

ганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.

Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.

Карбонильные соединения - альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов.

Химические свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот.

Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала.

Особенности свойств муравьиной кислоты.

Понятие о производных карбоновых кислот - сложных эфирах.

Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде.

Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.

Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды).

Моносахариды: глюкоза, фруктоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез.

Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма.

Дисахариды: сахароза, мальтоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение.

Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. 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 шёлк).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта в альдегид на раскалённой медной проволоке, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов), качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(1) и гидроксидом меди(Н)), реакция глицерина с гидроксидом меди(П), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(П), взаимодействие крахмала с иодом, решение экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

Азотсодержащие органические соединения.

Амины - органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин - представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин.

Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители а-аминокислот: глицин, аланин. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и «Распознавание органических соединений».

Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.

Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилен-

терефталат). Утилизация и переработка пластика.

Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый). Резина.

Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон».

Расчётные задачи.

Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм,

наследственность, автотрофный и гетеротрофный тип питания, брожение, фотосинтез, дыхание, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, ферменты.

География: полезные ископаемые, топливо.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, материалы из искусственных и синтетических волокон.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Общая и неорганическая химия.

Теоретические основы химии.

Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы.

Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы). Распределение электронов по атомным орбиталям. Электронные конфигурации атомов элементов первого-четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов.

Электроотрицательность.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Валентность и валентные возможности атомов. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).

Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ.

Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.

Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.

Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: разло-

жение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Неорганическая химия.

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды.

Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений.

Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(1У), оксид серы(У1). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(П), оксид углерода(1У), угольная кислота и её соли. Активированный уголь. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(1У), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов.

Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов НА-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(И), хрома(1Н) и хрома(У1). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(11), марганца(1У), марганца(У1) и марганца(УН). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(П) и железа(Ш). Получение и применение железа и его сплавов.

Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде, изучение коллекции «Металлы и сплавы», взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам «Галогены», «Сера и её соединения», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп», «Металлы побочных подгрупп».

Химия и жизнь.

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества.

Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования.

Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Роль химии в обеспечении энергетической безопасности.

Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности.

Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент, бетон).

Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения.

Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика.

Расчётные задачи.

Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, микромир, макромир, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотопы, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, идеальный газ, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, макро- и микроэлементы, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, ферменты, гормоны, круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, строительные материалы, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

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

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

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;

готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению;

готовность и способность обучающихся руководствоваться принятыми в обществе правилами и нормами поведения;

наличие правосознания, экологической культуры;

способность ставить цели и строить жизненные планы.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, 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 приложения химии, осознания того, что данные 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 с учётом осознания последствий 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, 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:

- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формиро-

вании 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, в 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, 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 программы по химии 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

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- 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 экспериментов, 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 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 деятельности на основе самоанализа и самооценки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по химии на углублённом уровне на уровне среднего общего образования 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 ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия»:

сформированность представлений:

о месте и значении органической химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает:

основополагающие понятия - химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, S-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения;

теории, законы (периодический закон Д.И. Менделеева, теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, 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;

представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода);

фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений; сформированность умений:

использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ;

составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность:

окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

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, давать им названия по систематической номенклатуре (ШРАС) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие);

сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, о- и я-связь, водородная связь);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (а- и л-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания - наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;

сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности - анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей - для изучения свойств веществ и химических реакций;

сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, ***использовать*** системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу;

сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;

сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить хи-

мический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

сформированность умений:

соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;

осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия»:

сформированность представлений:

о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

сформированность владения системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия - химический элемент, атом, ядро атома, изотопы,электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, 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, закон постоянства состава ве-

ществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях;

представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах;

фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства;

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ;

сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решётки конкретного вещества;

сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи; сформированность умений:

классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие);

самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций;

сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений:

характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого-четвёртого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», **«S-,** p-, d-атомные орбитали», «основное и возбуждённое энергетические состояния атома»;

объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д.И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек;

сформированность умений: характеризовать (описывать) общие химиче-

ские свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения раскрывать сущность:

окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

реакций гидролиза;

реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия);

сформированность умения объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье);

сформированность умения характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность владения системой знаний о методах научного познания явлений природы - наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения *применять* эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

сформированность умения выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира;

сформированность умения проводить расчёты:

с использованием понятий «массовая доля вещества в растворе» и «молярная концентрация»;

массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ;

теплового эффекта реакции;

значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации;

массы (объёма, количества вещества) продукта реакции,

если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества или дано в избытке (имеет примеси);

доли выхода продукта реакции;

объёмных отношений газов;

сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение

качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

сформированность умений: соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

2.1.15. 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.

Программа по биологии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10-11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

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 при-

родной 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).

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

2.1.16. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (углублённый 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 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 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.

Программа по биологии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Биология углублённого уровня изучения (10-11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на

углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

Программа по биологии даёт представление о цели и задачах изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне, определяет обязательное (инвариантное) предметное содержание, его структурирование по разделам и темам, распределение по классам, рекомендует последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В программе по биологии реализован принцип преемственности с изучением биологии на уровне основного общего образования, благодаря чему просматривается направленность на последующее развитие биологических знаний, ориентированных на формирование естественно-научного мировоззрения, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. В программе по биологии также показаны возможности учебного предмета «Биология» в реализации требований ФГОС СОО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности обучающихся по освоению содержания биологического образования на уровне среднего общего образования.

Программа по биологии является ориентиром для составления авторских рабочих программ. Авторами рабочих программ может быть предложен свой подход к структурированию и последовательности изучения учебного материала, своё видение способов формирования у обучающихся предметных знаний и умений, а также методов воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

Биология на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10-11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих

закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.

Структура программы по биологии отражает системно-уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии. Согласно им, изучаются свойства и закономерности, характерные для живых систем разного уровня организации, эволюции органического мира на Земле, сохранения биологического разнообразия планеты. Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере.

Биология призван обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне - овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

- ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории и в природе

(наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

- овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

- развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;

- приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;

- создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально- технических ресурсов и местных природных условий.

Место учебного предмета «Биология» (углубленный уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Биология» (углубленный уровень) входит в предметную область «Естественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения биологии на углубленном уровне, - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ.

Содержание программы, выделенное курсивом, не входит в проверку государственной итоговой аттестации (ГИА).

Тема 1. Биология как наука.

Современная биология - комплексная наука. Краткая история развития биологии. 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.

Демонстрации:

Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, И.И. Мечников, Н.И. Вавилов, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук».

Тема 2. Живые системы и их изучение.

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. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.

Изучение живых систем. 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 её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы», «Свойства живой материи», «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».

Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.

Практические работы

Практическая работа «Использование различных методов при изучении живых систем».

Тема 3. Биология клетки.

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. Электронная микроскопия.

Демонстрации:

Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К.М. Бэр.

Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Практические работы

Практическая работа «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».

Тема 4. Химическая организация клетки.

Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке.

Органические вещества клетки. 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.

Демонстрации:

Портреты: Л. Полинг, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов», «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы», «Строение молекул углеводов», «Строение молекул липидов», «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».

Оборудование: химическая посуда и оборудование.

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».

Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».

Тема 5. Строение и функции клетки.

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, облегчённая 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 выс-

ших 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).

Демонстрации:

Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.

Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро», «Строение прокариотической клетки».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов».

Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны».

Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках».

Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».

Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

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. 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.

Демонстрации:

Портреты: Д. Пристли, К.А. Тимирязев, С. Н. Виноградский, В. А. Энгельгардт, П. Митчелл, Г.А. Заварзин.

Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».

Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза».

Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания».

Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке.

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 её 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.

Демонстрации:

Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский.

Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги».

Практические работы

Практическая работа «Создание модели вируса».

Тема 8. Жизненный цикл клетки.

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.

Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз», «Строение хромосом», «Репликация ДНК».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».

Тема 9. Строение и функции организмов.

Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.

Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протесты. Колониальные организмы.

Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.

Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.

Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.

Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.

Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.

Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амебоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.

Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное

пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.

Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы.

Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция.

Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.

Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.

Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Вернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний.

Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.

Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. 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.

Демонстрации:

Портрет: И.П. Павлов.

Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых», «Ткани растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пла-

стинки», «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система», «Кровеносная система», «Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа», «Мышечная система», «Выделительная система», «Эндокринная система», «Строение мышцы», «Иммунитет», «Кишечнополостные», «Схема питания растений», «Кровеносные системы позвоночных животных», «Строение гидры», «Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся», «Нервная система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Рефлекс».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты одноклеточных организмов, микропрепараты тканей, раковины моллюсков, коллекции насекомых, иглокожих, живые экземпляры комнатных растений, гербарии растений разных отделов, влажные препараты животных, скелеты позвоночных, коллекции беспозвоночных животных, скелет человека, оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов, оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений, модели головного мозга различных животных.

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Изучение тканей растений».

Лабораторная работа «Изучение тканей животных».

Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения».

Тема 10. Размножение и развитие организмов.

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). Эмбриология - наука о развитии организмов. 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. Старение и смерть как биологические процессы.

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.

Демонстрации:

Портреты: С.Г. Навашин, Х. Шпеман.

Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены», «Размножение гидры», «Мейоз», «Хромосомы», «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида», «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов, модель «Цикл развития лягушки».

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных».

Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений».

Тема 11. Генетика - наука о наследственности и изменчивости организмов.

История становления и развития генетики как науки. Работы Г.Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского.

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.

Демонстрации:

Портреты: Г. Мендель, Г. де Фриз, Т. Морган, Н.К. Кольцов, Н.И. Вавилов, А.Н. Белозерский, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеев-Ресовский.

Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания».

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований».

Тема 12. Закономерности наследственности.

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.

Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин - паразит» и «хозяин - микробном». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.

Демонстрации:

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган.

Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя», «Третий закон Менделя», «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование», «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы», «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы», «Множественный аллелизм», «Взаимодействие генов».

Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков, модель для демонстрации закона независимого наследования признаков, модель для демонстрации сцепленного наследования признаков, световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».

Практические работы

Практическая работа «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».

Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».

Тема 13. Закономерности изменчивости.

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.

Демонстрации:

Портреты: Г. де Фриз, В. Иоганнсен, Н.И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение», «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».

Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений, рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».

Тема 14. Генетика человека.

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 т.ч. 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. Медикогенетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.

Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека».

Практические работы

Практическая работа «Составление и анализ родословной».

Тема 15. Селекция организмов.

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. Отдалённая гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных.

Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур.

Демонстрации:

Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, П.П. Лукьяненко, Б.Л. Астауров, Н. Борлоуг, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости», «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных».

Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений».

Практическая работа «Прививка растений».

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология.

Объекты, используемые в биотехнологии, - клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хле-

бопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути.

Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. 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. Экологические и этические проблемы генной инженерии.

Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. ЗО-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.

Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Использование микроорганизмов в промышленном производстве», «Клеточная инженерия», «Генная инженерия».

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии».

Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов».

Экскурсия «Биотехнология - важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ.

Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии.

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 тео-

рии в формировании естественно-научной картины мира.

Демонстрации:

Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж. Ламарк, Э. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин, С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен, Д. Холдейн, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции», «Основные положения синтетической теории эволюции».

Тема 2. Микроэволюция и её результаты.

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. Возникновение и эволюция социального поведения животных.

Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. 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.

Демонстрации:

Портреты: С.С. Четвериков, Э. Майр.

Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида», «Схема проявления закона Харди-Вайнберга», «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели», «Геогра-

фическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской», «Популяционные волны численности хищников и жертв», «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые», «Покровительственная окраска животных», «Предупреждающая окраска животных», «Физиологические адаптации», «Приспособленность организмов и её относительность», «Критерии вида», «Виды-двойники», «Структура вида в природе», «Способы видообразования», «Географическое видообразование трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечный гибрид».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений, чучела птиц и зверей разных видов, гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами.

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида».

Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».

Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Тема 3. Макроэволюция и её результаты.

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.

Демонстрации:

Портреты: К.М. Бэр, А.О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники», «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты», «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Г омологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе», «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции».

Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов, коллекции насекомых.

Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле.

Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её 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 Д. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки.

История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: зоны, эры, периоды, эпохи.

Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки 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. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.

Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.

Демонстрации:

Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер, И.И. Мечников, А.И. Опарин, Д. Холдейн, Г. Мёллер, С. Миллер, Г. Юри.

Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни», «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции», «Геохронологическая шкала», «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Система живой природы», «Строение вируса», «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений», «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных», «Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие», «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие», «Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре», «Современная система органического мира».

Оборудование: гербарии растений различных отделов, коллекции насекомых, влажные препараты животных, раковины моллюсков, коллекции иглокожих, скелеты позвоночных животных, чучела птиц и зверей, коллекции окаменелостей, полезных ископаемых, муляжи органических остатков организмов.

Лабораторные и практические работы

Виртуальная лабораторная работа «Моделирование опытов Миллера-Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере».

Лабораторная работа «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения растений разных отделов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения позвоночных животных».

Тема 5. Происхождение человека - антропогенез.

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.

Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. 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. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды - общие предки человекообразных обезьян и людей. 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. Палеогенетика и палеогеномика.

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.

Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.

Демонстрации:

Портреты: Ч. Дарвин, Л. Лики, Я. Я. Рогинский, М.М. Герасимов.

Таблицы и схемы: «Методы антропологии», «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы», «Движущие силы антропогенеза», «Эволюционное древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек» «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека», «Этапы эволюции человека», «Расы человека».

Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека, репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека, фотографии находок ископаемых остатков человека, скелет человека, модель черепа человека и черепа шимпанзе, модель кисти человека и кисти шимпанзе, модели торса предков человека.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».

Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека».

Тема 6. Экология - наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой.

Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачёва. 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.

Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоз-

зрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.

Демонстрации:

Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В.Н. Сукачёв.

Таблицы и схемы: «Разделы экологии», «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований».

Тема 7. Организмы и среда обитания.

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.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Экологические факторы», «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету», «Теплокровные живот-

ные», «Холоднокровные животные», «Физиологические адаптации животных», «Среды обитания организмов», «Биологические ритмы», «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания», «Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм».

Оборудование: гербарии растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов, гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений, светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения, гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений, чучела птиц и зверей, гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп, коллекции животных, обитающих в разных средах, гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни, гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм, коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию света».

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры».

Лабораторная работа «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».

Тема 8. Экология видов и популяций.

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 её 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 (г- и К-стратегии).

Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Д.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.

Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты.

Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

Демонстрации:

Портрет: Д.И. Хатчинсон.

Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура популяции», «Возрастные пирамиды популяции», «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами», «Модель экологической ниши Д.И. Хатчинсона».

Оборудование: гербарии растений, коллекции животных.

Лабораторные работы

Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению».

Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы.

Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе.

Экосистема как открытая система (А.Д. 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.

Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.

Демонстрации:

Портрет: А.Д. Тенсли.

Таблицы и схемы: «Структура биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)», «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии», «Образование болота», «Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара», «Экосистема озера», «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе», «Примеры урбоэкосистем».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей, гербарии культурных и дикорастущих растений, аквариум как модель экосистемы.

Лабораторые и практические работы

Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы».

Лабораторная работа «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».

Экскурсии

Экскурсия «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)».

Экскурсия «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)».

Тема 10. Биосфера - глобальная экосистема.

Биосфера - общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её 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.

Демонстрации:

Портреты: В.И. Вернадский, Э. Зюсс.

Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе», «Основные биомы суши», «Климатические пояса Земли», «Тундра», «Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес».

Оборудование: гербарии растений разных биомов, коллекции животных.

Тема 11. Человек и окружающая среда.

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. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенно-

сти современного кризиса и его вероятные последствия.

Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект», «Особо охраняемые природные территории», «Модели управляемого мира».

Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги Российской Федерации, Красной книги региона.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СОО

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре личностных результатов освоения программы по биологии 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 ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие правосознания экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения программы по биологии 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 и 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» 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 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, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении 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, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

- 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;

- 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 неприятия 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, осознания 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, создание 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, способности 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 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 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.

В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

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, 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 действия:

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 ре-

шение;

- 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 содержания учебного предмета «Биология» (углублённый уровень) ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся биологии. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в реальных жизненных ситуациях. Предметные результаты представлены по годам изучения.

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 10 классе отражают:

- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

- владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности

Т Моргана), учения (Н.И. Вавилова - о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова), принципы (комплементарности);

- владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

- умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в т.ч. бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), 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, искусственного отбора;

- умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

- умение выявлять отличительные признаки живых систем, в т.ч. растений, животных и человека;

- умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

- умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

- умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

- умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

- умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

- умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной

деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

11 КЛАСС

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе отражают:

- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

- умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере), законы (генетического равновесия Д. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К.М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

- умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

- умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, 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;

- умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

- умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

- умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как

условия сосуществования природы и человечества;

- умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

- умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

- умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

- умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

- умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

2.1.17. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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

Рабочая программа по учебному предмету «История» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по истории разработана с целью оказания методической помощи учителю истории в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

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 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 вв.;

- 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; в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской 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.

Место учебного предмета «История» (базовый уровень) в учебном плане

Учебный предмет «История» (базовый уровень) входит в предметную область «Общественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения истории - 136, в 10-11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

2.1.18. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «История» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «История» (углубленный уровень).

Рабочая программа по учебному предмету «История» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения истории,

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 истории 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 истории разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания. Согласно своему назначению, программа по истории является ориентиром для составления рабочих авторских программ: она дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «История», устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его распределение по классам и структурирование по разделам и темам курса.

Место предмета «История» в системе общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, вкладом в становление личности молодого 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.

Общей 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 России в мире, важности вклада каждого её 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.

Задачи изучения истории на всех уровнях общего образования определяются федеральными государственными образовательными стандартами.

Для уровня среднего общего образования (10-11 классы) предполагается при сохранении общей с уровнем основного общего образования структуры задач расширение их по следующим параметрам:

- углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;
- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX-XXI вв.;
- 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, то есть способности расе матривать 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, в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской 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;
- в углубленных курсах - элементы ориентации на продолжение образования в организациях профессионального образования гуманитарного профиля (Концепция преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Место учебного предмета «История» (углубленный уровень) в учебном плане

Учебный предмет «История» (углубленный уровень) входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения истории на углублённом уровне - 272 часа: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

Распределение учебных часов по учебным курсам отечественной и всеобщей истории, а также обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г. представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение учебных часов по учебным курсам отечественной и всеобщей истории, обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г.

Класс	Всеобщая история	История России	Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.»
10	34	102	-
11	24	78	34

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» НА УРОВНЕ СОО

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914-1945 ГГ.

Введение. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX - начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории.

1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны (рекомендуется изучать данную тему объединено с темой «Россия в Первой мировой войне (1914-1918)» курса истории России).

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. Российские предложения о разоружении. Гаагские конвенции. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.

Первая мировая война (1914-1918). Причины Первой мировой войны. Ситуация на Балканах. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Османской империи. 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 Италии, Болгарии. Поражение Сербии. Четверной союз. Верденское сражение. Битва на Сомме. Ютландское морское сражение. Вступление в войну Румынии.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Мобилизационная экономика военного времени. 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 1917 г. в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономиче-

ские и социальные последствия Первой мировой войны.

2. Мир в 1918-1939 гг.

2.1. От войны к миру.

Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Вашингтонская конференция.

Распад империй и революционные события 1918 - начала 1920-х гг. Образование новых национальных государств в Европе после распада Российской, Австро-Венгерской, Османской империй. Великая российская революция и ее влияние на мировую историю. Революционная волна 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Создание 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. Установление авторитарных режимов в странах Европы.

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. НСДАП. А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Рост числа авторитарных режимов в Европе.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. VII конгресс Коминтерна. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании (участники, основные сражения, итоги). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской республики.

2.3. Страны Азии в 1918-1930-х 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. Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполитической агрессии. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.

2.4. Страны Латинской Америки в первой трети XX в.

Мексиканская революция. Реформы и революционные движения в лати-

ноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

2.5. Международные отношения в 1920-1930-х гг.

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. 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.

2.6. 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.

2.7. Вторая мировая война (рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Великая Отечественная война (1941-1945)» курса истории России).

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Блицкриг. «Странная война».

Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции, разделение страны (германская оккупация северной части страны, правительство Виши на юге). Битва за Британию. Вторжение войск Германии и ее союзников на Балканы.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Начало Великой Отечественной войны. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Формирование Антигитлеровской коалиции. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну.

Положение в оккупированных странах. Нацистский «новый порядок». Политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления: участники, цели и формы борьбы. Восстания в нацистских ла-

герях. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии по освобождению стран Европы в 1944-1945 гг. Освободительные восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Ялтинская конференция руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции. 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. Роль государств и народов в Победе над нацизмом и милитаризмом. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоенного мирного урегулирования.

2.8. Обобщение.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914-1945 ГГ.

Введение. Периодизация и общая характеристика истории России 1914-1945 гг.

1. Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции.

1.1. Россия в Первой мировой войне (1914-1918).

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Участие России в военных действиях 1914-1917 гг. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии.

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.

Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания.

Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений:

от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

1.2. Великая российская революция 1917-1922 гг. 1917 год: от Февраля к Октябрю.

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.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна-лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Православная церковь. Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

1.3. Первые революционные преобразования большевиков.

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи.

Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания.

Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов.

Первая Конституция РСФСР 1918 г.

1.4. Гражданская война и ее последствия.

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г.: центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Главкизм. 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: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле.

Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.

1.5. Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Ликбезы. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, черный рынок и спекуляция. Изъятие церковных ценностей.

Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

1.6. Наш край в 1914-1922 гг.

2. Советский Союз в 1920-1930-е гг.

2.1. СССР в годы нэпа (1921-1928).

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 (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).

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. Административно-территориальные реформы 1920-х гг.

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. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы.

Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.

2.2. Советский Союз в 1929-1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия.

Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике.

Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.

Утверждение культа личности Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. 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. «Враг народа». Национальные операции НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

2.3. Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг.

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе и архитектуре. Футуризм. Конструктивизм. Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. 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. Становление советской культуры и ее основные характеристики. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод.

Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и других. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта.

Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

2.4. Внешняя политика СССР в 1920-1930-е гг.

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема царских долгов. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

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 и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

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.

2.5. Наш край в 1920-1930-х гг.

3. Великая Отечественная война (1941-1945).

3.1. Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.).

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. И.В.

Сталин - Верховный главнокомандующий. 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 (блицкрига).

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. Неудача Ржевско- Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги и значение Московской битвы.

Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

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. Праведники народов мира. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 г.).

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 и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.

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.

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. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.

3.3. Человек и война: единство фронта и тыла.

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным.

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. Создание Суворовских и Нахимовских училищ.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.

3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 г.).

Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Операция «Багратион»: наступление советских войск в Белоруссии, освобождение Прибалтики.

Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Красной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе.

Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944-1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Поместный собор 1945 г.

Антигитлеровская коалиция. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций.

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые

действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки холодной войны. 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. Изменения политической карты мира. Влияние всемирно-исторической Победы СССР на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.

3.5. Наш край в 1941-1945 гг.

3.6. Обобщение.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945-2022 ГГ.

Введение.

Мир во второй половине XX - начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. События конца 1980-х - начала 1990-х гг. в СССР и странах Центральной и Восточной Европы. Концепции нового миропорядка.

1. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Германии и образование двух германских государств. Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД). Биполярный мир.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. 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.

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. Политические системы и лидеры европейских стран во второй половине XX - начале XXI в. «Скандинавская модель» социально-экономического развития. «Бурные шестидесятые». Падение диктатур в Гре-

ции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Предпосылки и этапы европейской интеграции. Европейский союз (структура, формы экономического и политического сотрудничества, эволюция).

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Поиски своего пути в странах региона. Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. События 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, изменения в политическом развитии, экономических системах. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.: экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах.

2. Страны Азии, Африки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации.

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Выбор путей развития. Проблемы внешнеполитической ориентации. Китай: гражданская война, провозглашение республики, социалистический эксперимент, Мао Цзэдун и маоизм, экономические реформы конца 1970-х -1980-х гг. и их роль в модернизации страны, современное развитие и международный статус Китая. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости, курс Неру, начало ускоренной индустриализации, внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское экономическое чудо. Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, процесс 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 путей 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.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки

утверждения демократических режимов и установление диктатур. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

3. 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. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). Правоавторитарные диктатуры. «Левый поворот» в конце XX - начале XXI в.

4. Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в.

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

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. Доктрина Брежнева. 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 г.).

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 Восточной Европы. Распад СССР и восточного блока.

Международные отношения в конце XX - начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Россия в современном мире. Тенденции и проблемы европейской интеграции. Региональная интеграция. Военные конфликты. Международный терроризм.

5. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.

Развитие науки во второй половине XX 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. Компьютерная революция. Интернет.

Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX - начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, их место в жизни современного общества, индивида.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре.

6. Современный мир.

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

Глобализация, интеграция и проблемы национальных интересов.

7. Обобщение

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945-2022 ГГ.

Введение. Периодизация и общая характеристика истории СССР, России 1945 - начала 2020-х гг.

1. СССР в 1945-1991 гг.

1.1. СССР в 1945-1953 гг.

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» 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. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений.

Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок.

Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

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». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и лысенковщина.

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.

Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро.

Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

Наш край в 1945 - начале 1950-х гг.

1.2. СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.

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. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытое железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания советской моды. Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. 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. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

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. Расширение системы

ведомственных НИИ.

XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления.

Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к государству благосостояния: мировой тренд и специфика советского социального государства. Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальной системы и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

Наш край в 1953-1964 гг.

1.3. Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация.

Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса.

Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. 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. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотива-

ции. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди.

Идейная и духовная жизнь советского общества. 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 (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

Наш край в 1964-1985 гг. (1 час в рамках общего количества часов данной темы).

1.4. 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. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры.

Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция «социализма с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

«Новое мышление» М.С. Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. 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. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция

КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция 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. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План автономизации - предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР.

Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий.

Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке.

Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и о переходе к рынку. 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 Б.Н. Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на

распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене.

Наш край в 1985-1991 гг.

1.5. Обобщение.

2. Российская Федерация в 1992-2023 гг.

2.1. Становление новой России (1992-1999 гг.).

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина от 21 сентября 1993 г. № 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. Полномочия Президента Российской Федерации как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992-1993 гг.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Республикой Татарстан как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны. Взаимоотношения центра и субъектов Российской Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.

Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 года и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и

демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев.

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. Подписание Договора СНВ-2 (1993 г.). Вступление России в «Большую семерку». Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Правительства

В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы в Государственную Думу Россйской Федерации 1999 года. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Наш край в 1992-1999 гг.

2.2. 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. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. 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. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. 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 г.) и продолжение (2018 г.) 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 другие). Начало конституционной реформы (2020 г.).

Человек и общество в конце XX - начале XXI в. 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.

Демографическая статистика. 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 ее результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру (2018 г.).

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020 г.).

Внешняя политика в конце XX - начале XXI вв.

Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) 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). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. 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 пере-

дел 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). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Специальная военная операция на Украине.

Россия в борьбе с пандемией коронавирусной инфекции, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.

Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI вв.

Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.

Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд.

Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 2000 - начале 2020-х гг. (2 ч. в рамках общего количества часов данной темы).

3. Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.».

Обобщающее повторение данного учебного курса предназначено для систематизации, обобщения и углубления знаний обучающихся по истории России и истории зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., а также формирования и развитие у обучающихся умений, представленных в ФГОС СОО. Высокая степень овладения предметными знаниями и умениями позволит выпускникам успешно пройти государственную итоговую аттестацию.

Обобщающее повторение в 11 классе предполагает более высокий уровень теоретических рассуждений и обобщений по сравнению с изучением учебного материала по истории России и всеобщей истории на уровне основного общего образования, что означает совершенствование методики преподавания предмета в направлении применения педагогических технологий, нацеленных на повышение эффективности обучения обучающихся, использование многофакторного подхода к истории России и всеобщей истории, рассмотрение на уроках дискуссионных вопросов, использование элементов историографии на уроках и др.

Преподавание всеобщей истории в рамках обобщающего повторения в 11 классе осуществляется в контексте истории России, что означает, что в ходе преподавания истории России устанавливаются хронологические и простран-

ственные связи между событиями истории России и истории зарубежных стран, проводятся исторические аналогии между событиями, явлениями, процессами истории России и всеобщей истории, их причинами и последствиями, выявляется общее и особенное в историческом развитии России и зарубежных стран, определяются причины различий.

Рекомендуемое распределение учебного времени для повторения учебного курса «История России с древнейших времен до 1914 г.»

1	От Руси к Российскому государству	7
2	Россия в XVI-XVII вв.: от великого княжества к царству	8
3	Россия в XVII-XVIII вв.: от великого царства к империи	9
4	Российская империя в XIX – начале XX вв.	10

Систематизация.

Наряду с обзором событий, явлений, процессов, относящихся к отдельным периодам отечественной истории, правлениям, царствованиям, в ходе повторительного обобщения рекомендуется провести систематизацию фактографического и понятийного материала по сквозным линиям, сюжетам, позволяющим более целостно представить картину истории России в ее самобытности и вместе с тем в связях с всеобщей историей.

Русь и соседние племена, государства, народы: характер отношений, политика первых русских князей.

Внешние угрозы русским землям в XIII в., противостояние агрессии.

Борьба русских земель против зависимости от Орды (XIV-XV вв.).

Объединение русских земель вокруг Москвы (XV-XVI вв.).

Развитие законодательства в едином Русском (Российском) государстве (XV-XVII вв.).

Становление и укрепление российского самодержавия (XV-XVIII вв.).

Земские соборы, их роль в истории России (XVI-XVII вв.).

Процесс закрепощения крестьян (XV-XVII вв.).

Социальные выступления в России в XVII - начале XX в.

Черты Нового времени в экономическом развитии России в XVII-XV1II вв.

Внешняя политика России в XVIII-XIX вв. Борьба России за выход к Балтийскому и Черному морям. Русско-турецкие войны (XVIII-XIX вв.).

Крестьянский вопрос и попытки его решения в России в XIX в.

Власть и общество в России в XVIII - начале XX в.: самодержавная монархия, эволюция отношений.

Великие реформы 1860-1870-х гг.: новые перспективы.

Индустриальное развитие и модернизационные процессы и России в XIX - начале XX в.

Российские первооткрыватели, ученые, изобретатели XVII - начала XX в.: место в истории России и всемирной истории.

Развитие культуры в России в XVII - начале XX в.: традиции, новые веяния, обращение к основам национальных культур. Архитектурные стили в Рос-

сии в XVII - начале XX в.

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

В положениях ФГОС СОО содержатся требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения обучающимися учебных программ по общеобразовательным предметам.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена современного 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, этническим 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 Отечеству и его защите, 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;

- способность выявлять в памятниках художественной культуры эстетические ценности эпох, к которым они принадлежат;

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

5) физического воспитания:

- формирование ценностного отношения к жизни и здоровью; осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения; 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 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;

- осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествовавших поколений;

- овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

- мотивация к дальнейшему, в т.ч. профессиональному, изучению истории.

Изучение истории способствует также ***развитию эмоционального интеллекта обучающихся***, в особенности - 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), 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 УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.

Познавательные УУД

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

- формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

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

- систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем, диаграмм и других);

- 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.

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

- осуществлять поиск нового знания, его интерпретацию, преобразование и применение в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и

социальных проектов;

- владеть ключевыми научными понятиями и методами работы с исторической информацией;

- определять познавательную задачу, намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

- осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории;

- 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 других);

- объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте;

- применять исторические знания и познавательные процедуры в интегрированных (междисциплинарных) учебных проектах, в т.ч. краеведческих.

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

- осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, Интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

- представлять и использовать информационные особенности разных видов исторических источников, проводить критический анализ источника, высказывать суждение о достоверности и ценности содержащейся в нем информации (в т.ч. по самостоятельно сформулированным критериям);

- рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

- сопоставлять оценки исторических событий и личностей, приводимые в научной литературе и публицистике, объяснять причины расхождения мнений;

- использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных УУД:

- представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

- участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, в т.ч. вызывающих разные оценки, определяя свою позицию и обосновывая ее в ходе диалога;

- выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

- владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в т.ч. межкультурного, в школе и социальном окружении.

Совместная деятельность

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности как эффективного средства достижения поставленных целей;
- планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в т.ч. на региональном материале;
- определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

Регулятивные УУД

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных УУД:

- выявлять проблему, задачи, требующие решения;
- составлять план действий, определять способ решения;
- последовательно реализовывать намеченный план действий.

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

- осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов;
- вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;
- осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, в общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколений;
- признавать свое право и право других на ошибки;
- вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты изучения предмета «История» на углубленном уровне согласно требованиям ФГОС СОО должны отражать требования к результатам освоения базового курса и дополнительные требования к результатам освоения углубленного курса.

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

1. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI вв., знание достижений страны и ее народа, умение характеризовать историческое значение Великой октябрьской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса, понима-

ние 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., 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 вв.

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 вв. 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 т.ч., 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, временные связи исторических событий, явлений, процессов, характеризовать их итоги, 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 вв.

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 вв., 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 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.

8. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в т.ч. 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, приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в т.ч. - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев).

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, уважения к историческому наследию народов России.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

10. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв., выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории, важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров:

1) по учебному курсу «История России»:

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция на Украине. Место России в современном мире.

2) по учебному курсу «Всеобщая история»:

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. «Великая депрессия» и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. «Народный фронт». Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги.

Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. «Холодная война». Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество.

Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса должны дополнительно отражать результаты, достижение которых необходимо обучающимся для продолжения профильного образования в организациях профессионального образования:

1. Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.

2. Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

3. Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

4. Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.

5. Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени.

6. Умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

7. Умение на практике отстаивать историческую правду 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, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

10 КЛАСС

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

1. Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914-1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- знать мировые политические и социально-экономические процессы 1914-1945 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характери-

зовать роль нашей страны в этих процессах;

- устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914-1945 гг.;

- используя знания по истории России 1914-1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

2. Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1914-1945 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

- характеризовать этапы развития мировой культуры 1914-1945 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

- характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

3. Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

- характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

- приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;

- характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1914-1945 гг.

4. Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1914-1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

- указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

- объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг., используемые учеными-историками;

- соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914-1945

гг.;

- 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.;

- делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914-1945 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

- излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

- определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.

5. Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1914-1945 гг.

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 по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

- группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1914-3 945 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

- обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

- по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей 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., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

- на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

- сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

- на основе изучения исторического материала 1914-1945 гг. устанавли-

вать исторические аналогии.

6. Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);
- самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;
- самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;
- характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;
- на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;
- формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;
- участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг., истории родного края;
- публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

7. Умение на практике отстаивать историческую правду 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, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

- самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

- определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1914-1945 гг.;

- рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1914-1945 гг.;

- используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1914-1945 гг.

11 КЛАСС

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

1. Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945-2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- знать мировые политические и социально-экономические процессы 1945-2022 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

- устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945-2022 гг.;

- используя знания по истории России 1945-2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

2. Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1945-2022 гг.,

- составлять развернутое описание памятников культуры России;

- характеризовать этапы развития мировой культуры 1945-2022 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

- характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку

и культуру.

3. Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;
- характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;
- приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;
- характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1945-2022 гг.

4. Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1945-2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;
- указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;
- объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг., используемые учеными-историками;
- соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945-2022 гг.;
- 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.;
- делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945-2022 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;
- излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;
- определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.

5. Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1945-2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

- различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

- группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

- обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

- по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1945-2022 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 1945-2022 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

- на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

- сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

- на основе изучения исторического материала 1945-2022 гг. устанавливать исторические аналогии.

6. Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

- самостоятельно определять критерии подбора исторических источников

для решения учебной задачи;

- самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с использованием правил информационной безопасности;

- характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

- на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

- формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

- участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг., истории родного края;

- публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

7. Умение на практике отстаивать историческую правду 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, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

- самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

- определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1945-2022 гг.;

- рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1945-2022 гг.;

- используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1945-2022 гг.

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие пред-

метные результаты по обобщающему повторению по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.») программы по истории:

1. Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- знать мировые политические и социально-экономические процессы с древнейших времен до 1914 г., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

- устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.;

- используя знания по истории России с древнейших времен до 1914 г., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением

и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

2. Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- характеризовать этапы развития науки и культуры в России с древнейших времен до 1914 г., составлять развернутое описание памятников культуры России;

- характеризовать этапы развития мировой культуры с древнейших времен до 1914 г., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

- характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

3. Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

- характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

- приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;

- характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России с древнейших времен до 1914 г.

4. Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень зна-

ний и умений:

- называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.;

- указывать хронологические рамки периодов истории России с древнейших времен до 1914 г.;

- объяснять основания периодизации истории России с древнейших времен до 1914 г., используемые учеными-историками;

- соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России с древнейших времен до 1914 г., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

- устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

- делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

- излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.;

- определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.

5. Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России с древнейших времен до 1914 г.;

- различать в исторической информации по истории с древнейших времен до 1914 г. события, явления, процессы, факты и мнения;

- группировать, систематизировать исторические факты истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определяемому признаку;

- обобщать историческую информацию по истории России с древнейших времен до 1914 г.;

- по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России с древнейших времен до 1914 г. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

- составлять развернутую характеристику исторических личностей с опи-

санием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России с древнейших времен до 1914г., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

- на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г.;

- сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914г. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

- на основе изучения исторического материала с древнейших времен до 1914 г. устанавливать исторические аналогии.

6. Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г. и находить их, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России с древнейших времен до 1914 г. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные излагаемые в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

- самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

- самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

- на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

- формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

- участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории с древнейших времен до

1914 г., истории родного края;

- публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

7. Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- на основе знаний по истории России с древнейших времен до 1914 г. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

- самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

- определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России с древнейших времен до 1914 г.;

- рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества с древнейших времен до 1914 г.;

- используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России с древнейших времен до 1914 г.

2.1.19. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, с учётом федеральной программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

2. Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодёжи 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.

3. ***Целями обществоведческого образования на уровне среднего общего образования являются***:

- 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, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

- 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.

4. 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, мотивиру-

ющей креативное мышление и участие в социальных практиках.

5. Отличие содержания обществознания на базовом уровне СОО 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 т.ч. 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» в учебном плане

Учебный предмет «Обществознание» входит в предметную область «Общественно-научные предметы».

В соответствии с учебным планом среднего общего образования общее количество учебных часов на изучение обществознания составляет 136 часов, по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

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, её 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 соци-

альная 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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

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 де-

ятельности 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 «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 деламоб административных правонарушениях.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность 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;
- 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 школы и детско-юношеских организаций;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной 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 убежденность, 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;
- 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;

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 учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении 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 СОО (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

В результате изучения обществознания 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 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 т.ч. учебно-познавательных.

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

- развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску мето-

дов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

- осуществлять деятельность 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, 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.

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

- 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 т.ч. 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.

Коммуникативные УУД

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

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невер-

бальные 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.

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 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.

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 приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь 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 свое право и право других на ошибки; развивать способность понимать 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 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по обществознанию:

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 т. ч. 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 т.ч. ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, со-

зидательного 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 т.ч. 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 т.ч.: 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 т. ч.: 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; уровней и методов 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 т.ч. 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 т.ч. 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, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о 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 опорой на полученные знания 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; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план 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 по-

следствий 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 т.ч. о (об) 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 т.ч. 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 т.ч. 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

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по обществознанию:

1. Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях соци-

альной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в т.ч. в области поддержки семьи; о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о (об) 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 регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

2. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в т.ч. 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. Владеть умениями 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 т.ч.: 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 т. ч.: 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. Владеть умениями 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 последствия 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 т.ч. 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 т. ч. 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 си-

стемах, 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 опорой на полученные знания 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 т.ч. о (об) 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 (об) 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 т.ч. 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 т. ч. 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 т.ч. 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 т.ч. 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.

2.1.20. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОУЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «Обществознание» (углубленный уровень) предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «Обществознание».

Рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения обществознания, 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 обществознанию 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 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. Федеральная рабочая программа по обществознанию углублённого уровня ориентирована на расширение и углубление содержания, представленного в федеральной рабочей программе по обществознанию базового уровня.

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. Вводится ряд новых, более сложных компонентов содержания, включающих знания, социальные навы-

ки, 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 учебно-исследовательской 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 т.ч. 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 духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, правового сознания, политической культуры, экономического образа мышления, функциональной грамотности, способности к предсто-

ящему 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 т.ч. 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 использованием инструментов (способов) социального познания, ценностных ориентиров, элементов 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 т.ч. по направлениям социально-гуманитарной подготовки.

Место учебного предмета «Обществознание» (углубленный уровень) в учебном плане

Учебный предмет «Обществознание» (углубленный уровень) входит в предметную область «Общественные науки».

Общее число часов для изучения предмета - 272 часа: в 10 классе - 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе - 136 часов (4 часа в неделю).

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

2.1.21. 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, практикоориентированность,

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.

https://racheiskaya.minobr63.ru/10-11-po_obnovlennym_fgos/

2.1.22. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «География» (углубленный уровень) предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «География».

Рабочая программа по учебному предмету «География» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по географии, география) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по географии.

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа на углублённом уровне по географии нацелена на достижение обучающимися предметных результатов освоения основной образовательной программы по географии на углублённом уровне в соответствии с ФГОС СОО. *Программа включает требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и разработана с учётом Концепции развития географического образования.*

Программа включает предметные требования на углублённом уровне, которые отражают в т.ч. и требования, предъявляемые обучающимся в географии на базовом уровне на уровне среднего общего образования.

Согласно своему назначению, федеральная рабочая программа даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «География», личностных, метапредметных и предметных результатах обучения. В программе отражены содержание, объём и порядок изучения курса географии на углублённом уровне с целью профессионального самоопределения.

При сохранении нацеленности программы на формирование базовых теоретических знаний географических наук особое внимание уделено совершенствованию навыков самостоятельной познавательной деятельности с использованием различных источников географической информации, в т.ч. ресурсов геоинформационных систем. Программа даёт возможность дальнейшего формирования у обучающихся функциональной грамотности - способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, в общении и социальных отношениях.

В рабочей программе углублённого уровня географии обеспечивается преемственность программы основного общего образования, в т.ч. в формировании основных видов учебной деятельности. Обучающиеся получают возможность углубить знания основ географических наук, приобретённые при изучении географии на уровне основного общего образования: знания о природе Земли, которые будут способствовать развитию представлений о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно- общественных территориальных систем; освоить необходимые в современном мире знания экономической и социальной географии мира и сформировать умения

их применять, а также овладеть методами географических исследований, использовать их для решения практико-ориентированных задач. Обучающиеся получат навыки самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий, оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов, явлений и экологических процессов.

Содержание географического образования на уровне среднего общего образования учитывает факторы устойчивого развития, постиндустриализации и информатизации мировой экономики.

В основу содержания учебного предмета положено изучение географической среды для жизни и деятельности человека и общества с позиций взаимозависимого и единого мира, фокусирование на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Главными факторами, определяющими содержательную часть курса, явились интегративность и междисциплинарность системы географических наук, их экологизация, гуманизация и практико-ориентированность. Это позволило более чётко представить географические аспекты происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов, возможность дальнейшей специализации обучающихся в области географических наук.

Содержание программы углублённого уровня среднего общего образования по географии отражает взаимосвязь и взаимообусловленность природных, социально-экономических процессов и явлений, ориентируется на потребности с одной стороны, в географической грамотности населения, с другой - в подготовке будущих специалистов различного географического профиля.

В программе предусмотрены актуализация и углубление знаний по географии России, в т.ч. о социально-экономических, экологических проблемах, возможных способах их решения, овладение новыми видами деятельности. Россия рассматривается как часть мирового сообщества, в контексте мировых тенденций в сравнении с другими странами и регионами.

Углублённый уровень изучения предмета обеспечивается за счёт:

- более глубокого изучения фактологического и теоретического материала, в т.ч. закономерностей, причинно-следственных связей географических процессов и явлений, изучавшихся на уровне основного общего образования;

- включения нового фактологического и теоретического материала, необходимого для формирования более полного представления об особенностях развития современного мирового хозяйства и его отдельных отраслей, демографических, природных процессов и процессов взаимодействия природы и общества;

- повышения уровня самостоятельности обучающихся за счёт расширения набора факторов, которые нужно принимать во внимание при осуществлении таких видов деятельности, как сравнение, объяснение, оценка с разных точек

зрения, принятие решений при реализации задач;

- включения новых активных видов деятельности, соответствующих целям изучения предмета «География».

Изучение географии на углублённом уровне должно предоставить обучающимся возможность для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), связанным с физической географией, общественной географией, картографией, а также смежным с ними (экология, природопользование, землеустройство, геология, демография, урбанистика) и другим профильным специальностям.

При изучении географии на углублённом уровне важно использование межпредметных связей с историей, обществознанием, физикой, химией, биологией и другими учебными предметами.

Цели изучения географии на углублённом уровне на уровне среднего общего образования направлены на:

1) воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности с позиций постиндустриализации и устойчивого развития, с ролью России как составной части мирового сообщества;

2) воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях, о методах геоэкологического изучения географического пространства, о географических аспектах экологических проблем человечества и путях их решения в мире и России с позиций устойчивого развития общества и формирования ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

3) формирование в завершённом виде основ географической культуры;

4) 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 навыков гражданского действия, самостоятельного получения новых знаний;

5) формирование системы географических знаний и умений, необходимых для решения проблем различной сложности в повседневной жизни с позиций понимания географических аспектов достижения целей устойчивого развития; для решения комплексных задач, требующих учёта географической ситуации на конкретной территории, моделирования природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов с учётом пространственно-временных условий и факторов; для выявления географической специфики и роли России в условиях стремительного развития трансграничных, интеграционных процессов в мировой экономике, политике, безопасности, социальной и культурной жизни;

6) развитие навыков решения профессионально ориентированных задач для подготовки к продолжению образования в выбранной области, подведение

к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории в области географии.

Реализация в программе указанных целей предусматривает повторение курса географии за курс основного общего образования.

Изучение географии на углублённом уровне в 10-11 классах предусматривается в социально-экономическом профиле.

Для реализации задач углублённого изучения географии также возможно использование элективных курсов, которые позволят обучающимся более глубоко познакомиться с выбранными разделами географических наук, проблемами, которые они решают в настоящее время.

Место учебного предмета «География» (углубленный уровень) в учебном плане

Учебный предмет «География» (углубленный уровень) входит в предметную область «Общественно-научные предметы».

Общее число часов для изучения географии на углубленном уровне - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная федеральной рабочей программой, должна быть сохранена полностью.

2) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций и позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения географии 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 гуманисти-

ческих 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;

- 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) физического воспитания:

- 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.

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 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.

7) 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.

8) 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, универсальные регулятивные УУД.

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, 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;
- осуществлять различные виды 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 научным типом мышления, 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;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

- 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:

- выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения геосистем и поиска путей решения проблем, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления, для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею;

- выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другое);

- оценивать достоверность информации;

- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в т.ч. и геоинформационных систем (далее - 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, обеспечения информационной безопасности личности.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы 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.

Совместная деятельность

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных УУД:

- 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.

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;

- 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 как часть универсальных учебных регулятивных действий:

- давать оценку новым ситуациям;

- оценивать соответствие результатов целям, вносить коррективы в деятельность;

- 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 для их снижения;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

У обучающегося будет развиваться ***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.

У обучающегося будут сформированы умения принятия себя и других как часть регулятивных УУД:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по географии (углубленный уровень):

1) Понимание роли и места комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач:

приводить примеры, подтверждающие значимую роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в странах мира, в т.ч. и России;

приводить примеры географических прогнозов изменений геосистем разного ранга;

определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на различных уровнях;

оценивать возможности и роль географии в решении задач по достижению целей устойчивого развития.

2) Освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических процессов и явлений:

описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства; называть цели устойчивого развития;

сравнивать особенности компонентов природы, свойств природных процессов и явлений в пределах различных территорий и акваторий мира и России; классифицировать стихийные природные явления;

извлекать и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

определять географические факторы, влияющие на сущность и динамику важнейших природных процессов, в т.ч. процессов рельефообразования, формирования и изменения климата, изменения уровня Мирового океана, почвообразования, формирования зональных и азональных природных комплексов;

освоение и применение системы знаний для выделения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших при-

родных, социально-экономических объектов, процессов, явлений и экологических процессов:

описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве, ареалы распространения основных религий;

особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства на разных этапах его развития;

особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства изученных стран;

называть составные элементы мирового хозяйства, страны-лидеры по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональных интеграционных группировок, секторы мирового хозяйства, сегменты мирового рынка;

классифицировать ландшафты по заданным основаниям, стихийные природные явления;

вычленять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, в т.ч. устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, показателями суммарного коэффициента рождаемости и типами воспроизводства населения отдельных стран, особенностями хозяйства отдельных стран и регионов мира и России, факторами производства;

сравнивать структуру экономики стран с различным уровнем социально-экономического развития, географические аспекты и тенденции развития социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений: географические особенности территориальной структуры хозяйства отдельных стран, в т.ч. и России;

причины этноконфессиональных конфликтов, особенности демографической ситуации в России и странах мира;

различия в темпах и уровне урбанизации в странах разных типов социально-экономического развития;

различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных регионах и странах мира;

направления международных миграций;

особенности демографической политики в России и странах мира;

особенности размещения населения отдельных стран;

международную хозяйственную специализацию стран;

называть составные элементы мирового хозяйства, страны-лидеры по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональ-

ных интеграционных группировок;

три сектора мирового хозяйства;

сегменты мирового рынка;

классифицировать ландшафты по заданным основаниям;

стихийные природные явления;

вычленять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

оценивать географические факторы, определяющие международную специализацию стран;

природно-ресурсный капитал как фактор, влияющий на развитие отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международные миграции как фактор, влияющий на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах, с использованием различных источников географической информации;

изменения направления международных экономических связей России в новых геополитических условиях;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов, в т.ч. знания о широтной зональности, свойств вод Мирового океана, вод суши, показателей гидроэнергетического потенциала рек;

оценивать роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике, в производстве других важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции;

использовать знания об истории развития земной коры для установления последовательности важнейших событий геологической истории Земли;

объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений, мерзлотных, ледниковых форм рельефа в пределах различных территорий мира и России, особенности образования и распространения тропических ураганов; объяснять географические особенности биоразнообразия; особенности влияния эндогенных и экзогенных рельефообразующих процессов на рельеф отдельных территорий мира; свойства основных типов почв;

динамику изменения ресурсообеспеченности стран и регионов различными видами природных ресурсов;

географические особенности территориальной структуры хозяйства России; размещение предприятий;

оценивать природно-ресурсный капитал регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства;

оценивать изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства России;

возможности России в развитии прогрессивных технологий; характеризовать политико-географическое положение России; конкурентные преимущества экономики России.

3) Сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных терри-

ториальных систем:

использовать географические знания о природе Земли и России, о населении, хозяйстве мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в т.ч. для установления взаимосвязей между различными элементами геосистем и их изменениями, между особенностями географического положения, природы, населения и хозяйства России (её регионов);

характеризовать связи между нежеланием отдельных стран признавать реальность новой многополярной модели мироустройства и ростом глобальной и региональной нестабильности.

4) Владение географической терминологией и системой географических понятий:

применять географические понятия: устойчивое развитие, геоинформационные системы, ресурсообеспеченность, денудация и аккумуляция, мерзлотные, ледниковые формы рельефа, водный баланс территории, государственная территория и исключительная экономическая зона, континентальный шельф, политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, демографический взрыв, демографический кризис, суммарный коэффициент рождаемости, расширенное и суженное воспроизводство населения, демографический переход, 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, рурбанизация, мегалополисы, глобальные города, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, 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», транспортная система, «контейнерные мосты», информационная инфраструктура, цепочки добавленной стоимости, глобализация и деглобализация мировой экономики, энергетический переход - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

5) Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в т.ч. с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов:

самостоятельно выбирать тему;

определять проблему, цели и задачи наблюдения или исследования; формулировать гипотезу;

составлять план наблюдения или исследования;

определять инструментарий (в т.ч. инструменты геоинформационных си-

стем) для сбора материалов и обработки результатов наблюдения или исследования.

6) Сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий:

представлять информацию о природе Земли, населении и хозяйстве мира и России в виде карт, картограмм, картодиаграмм.

7) Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности:

владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них для критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников;

работы с геоинформационными системами: определять и сравнивать 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;

оценивать научность аргументации географических прогнозов;

использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы Земли;

природы, населения и хозяйства России, взаимосвязей между ними; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) информацию об особенностях природы Земли, природы, населения и хозяйства России и отдельных регионов;

использовать различные источники географической информации для оценивания места и роли России в мире по производству важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции;

классифицировать страны по типам воспроизводства населения, по занимаемым ими позициям относительно России, по уровню социально- экономического развития, по особенностям функциональной структуры их экономики с использованием различных источников географической информации;

сравнивать страны по уровню социально-экономического развития; показатели, характеризующие демографическую ситуацию отдельных стран мира, роль отдельных отраслей в национальных экономиках, энергоёмкость валового внутреннего продукта (ВВП) отдельных стран мира;

оценивать влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах и регионах России;

условия отдельных территорий стран мира и России для размещения предприятий и различных производств;

роль ТНК в формировании цепочек добавленной стоимости; влияние глобализации мировой экономики на хозяйство стран разных социально-экономических типов;

объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства изученных

стран; использовать знания об ареалах распространения мировых религий и их современных изменениях для формулирования выводов и заключений о различиях основных культурно-исторических регионов мира, международных экономических отношениях;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы) информацию о структуре населения, географических особенностях развития

отдельных отраслей, размещении хозяйства изученных стран.

8) Сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов:

оценивать современное состояние окружающей среды, аргументировать географические прогнозы;

составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека.

9) Применение географических знаний:

для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий, в т.ч. на территории России;

влияния последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне: сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы стран мира и России.

10) Сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач:

называть цели устойчивого развития;

приводить примеры изменений геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;

определять проблемы взаимодействия географической среды и общества в пределах различных природных комплексов Земли, на территории России;

оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем;

интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для составления географических прогнозов изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов, положительных и отрицательных эффектов изменения климата на территории России, для решения проблем, имеющих географические аспекты, и для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

11 КЛАСС

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по географии (углубленный уровень):

1) Понимание роли и места комплекса географических наук в системе

научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач:

определять аспекты глобальных проблем на региональном и локальном уровнях, которые могут быть решены средствами географических наук;

оценивать возможности и роль географии в решении проблем на примере отдельных стран и регионов мира.

2) Освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов, явлений:

описывать положение и взаиморасположение географических регионов и стран в географическом пространстве, ареалы распространения основных религий на территории стран и регионов мира, особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства отдельных стран мира и России, природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства изученных стран;

называть страны-лидеры в изучаемых регионах по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональных интеграционных группировок;

классифицировать различные природные и социально-экономические объекты и явления по заданным критериям;

выделять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;

определять географические факторы, влияющие на сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений на территории отдельных стран и регионов мира;

сравнивать структуру экономики стран с различным уровнем социально-экономического развития в регионах мира, географические аспекты и тенденции развития социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений: географические особенности территориальной структуры хозяйства отдельных стран и регионов мира;

причины этноконфессиональных конфликтов, особенности демографической ситуации в отдельных странах и регионах мира;

различия в темпах и уровне урбанизации в странах изучаемых регионов;

различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных регионах и странах мира;

направления международных миграций;

особенности демографической политики в изученных странах и в России;

особенности размещения населения отдельных стран; международную хозяйственную специализацию изученных стран;

оценивать географические факторы, определяющие международную специализацию стран;

оценивать природно-ресурсный капитал как фактор, влияющий на развитие отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международ-

ные миграции как фактор, влияющий на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах, с использованием различных источников географической информации.

3) Сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем:

использовать географические знания о хозяйстве и населении мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в т.ч. для установления взаимосвязей между особенностями географического положения и особенностями природы, населения и хозяйства отдельных стран;

выделения факторов, определяющих географическое проявление глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях;

составления сравнительных географических характеристик регионов и стран мира;

классификации стран по заданным основаниям;

характеристики тенденций развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры в странах мира;

объяснения международной хозяйственной специализации изученных стран;

места России в международном географическом разделении труда;

особенностей проявления глобальных проблем на региональном уровне, в отдельных изученных странах; взаимосвязанности глобальных проблем человечества.

4) Владение географической терминологией и системой географических понятий:

применять географические понятия:

суммарный коэффициент рождаемости, расширенное и суженное воспроизводство населения, 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, глобальные города, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), транспортная система, информационная инфраструктура, цепочки добавленной стоимости, глобализация и деглобализация мировой экономики, энергетический переход - для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

5) Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в т.ч. с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и

процессов:

самостоятельно выбирать тему;

определять проблему, цели и задачи наблюдения или исследования;

формулировать гипотезу;

составлять план наблюдения или исследования;

определять инструментарий (в т.ч. инструменты геоинформационной системы) для сбора материалов и обработки результатов наблюдения или исследования.

6) сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий:

представлять информацию о численности, составе и структуре населения, об отраслевой структуре и размещении хозяйства отдельных стран, регионов мира, о распространении различных стихийных бедствий, о последствиях глобального изменения климата, опустынивания территории в виде карт, картограмм, картодиаграмм.

7) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности:

владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников;

работы с геоинформационными системами:

определять и сравнивать 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;

использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях, в т.ч. определять показатели общего уровня развития хозяйства и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран и регионов мира с использованием различных источников географической информации, ведущих поставщиков и потребителей в странах и регионах мира основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции и услуг на мировом рынке;

основные международные магистрали и транспортные узлы, направления международных туристических маршрутов на территории стран и регионов мира;

классифицировать страны по типам воспроизводства населения, по уровню социально-экономического развития, по особенностям функциональной структуры их экономики с использованием различных источников географической информации;

сравнивать страны по уровню социально-экономического развития, показатели, характеризующие демографическую ситуацию отдельных стран мира, роль отдельных отраслей в национальных экономиках, энергоёмкость ВВП отдельных стран мира;

оценивать влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах и регионах России, условия отдельных территорий стран мира и России для размещения предприятий и различных производств, роль ТНК в формировании цепочек добавленной стоимости, влияние глобализации мировой экономики на хозяйство стран разных социально-экономических типов;

объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства изученных стран;

использовать знания об ареалах распространения мировых религий и их современных изменениях для формулирования выводов и заключений о различиях основных культурно-исторических регионов мира, международных экономических отношениях;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы) информацию о структуре населения, географических особенностях развития

отдельных отраслей, размещении хозяйства изученных стран.

8) Сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов:

оценивать современное состояние окружающей среды в странах и регионах мира, научность аргументации географических прогнозов;

составлять прогноз изменения географической среды в отдельных странах и регионах мира под воздействием природных факторов и деятельности человека, в т.ч. оценивать влияние урбанизации на окружающую среду;

социально-экономические и экологические последствия урбанизации в странах различных социально-экономических типов;

использовать знания о конкурентных преимуществах отдельных национальных экономик стран мира и России для поиска путей решения проблем развития их хозяйства, об особенностях природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства отдельных субрегионов и стран мира, о глобальных проблемах человечества для формирования собственного мнения по актуальным экологическим и социальноэкономическим проблемам мира и России.

9) Применение географических знаний для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий:

прогнозировать влияние последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне;

сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы мира и России.

10) Сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о

географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач:

определять проблемы взаимодействия географической среды и общества в различных регионах и странах мира;

интегрировать и использовать географические знания и сведения из источников географической информации для решения практико-ориентированных задач; решать проблемы, имеющие географические аспекты, в т.ч. для оценки географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем человечества, различных подходов к решению глобальных проблем человечества;

объяснять современную демографическую ситуацию в разных регионах и странах мира, географические особенности проявления проблем взаимодействия географической среды и общества; составлять географические прогнозы изменений в окружающей среде под влиянием хозяйственной деятельности человека, изменения возрастной структуры населения отдельных стран, изменения численности населения и рабочей силы отдельных стран;

изменения демографической ситуации в странах, находящихся на разных этапах демографического перехода.

3) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ

Раздел 1. География в современном мире.

Тема 1. География как наука.

Роль и место географии в системе научных дисциплин. Структура географии, её подразделение на отдельные направления. Необходимость географического подхода при решении научных и практических задач на разных территориальных уровнях. Роль географических наук в достижении целей устойчивого развития и решении глобальных проблем.

Пространство - основной объект изучения в географии. Целостность географического пространства. Географические объекты, процессы и явления. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Природно-общественные территориальные системы и их иерархия. География как наука о взаимосвязи природно-общественных территориальных систем.

Важнейшие теории и концепции современной географии. Методы исследования в географии, их практическое применение. Географическая культура и её элементы: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Использование географических знаний и умений в повседневной жизни.

Практические работы.

1) Групповая работа по формулировке целей и задач учебного исследования (на примере одного из природных или социальных процессов по выбору обучающихся), определение возможных источников информации и форм пред-

ставления результатов.

2) Контент-анализ новостных ресурсов в СМИ. Определение масштаба географического охвата публикации (глобальный, региональный, страновой, локальный), использование географических маркеров, связанных с описанием элементов географического пространства и их взаимодействия.

Тема 2. Картографический метод исследования в географии.

Карта как источник географической информации. Классификация карт. Картографические проекции. Искажения на географических картах: длин, площадей, углов, форм. Генерализация информации на карте. Географические атласы и их виды. Карты-анаморфозы и их место в современных географических исследованиях. Ментальные карты. Место геоинформационных систем (ГИС) в современной географии.

Практическая работа.

1. Определение количественных и качественных показателей с помощью простейших ГИС.

Тема 3. Районирование как метод географических исследований.

Основные подходы к районированию территории. Пространственные уровни районирования (глобальный, региональный, страновой). Районирование «сверху» и «снизу». Основные цели и принципы районирования. Проблема объективности районирования. Территориальные системы.

Природно-антропогенные комплексы. Природно-антропогенные комплексы разного ранга. Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации.

Региональные исследования в географии. Регионалистика. Культурно-исторические регионы мира. Многообразие подходов к выделению культурно-исторических регионов мира.

Практическая работа.

1. Проведение районирования территории по заданным целям и принципам (на примере физико-географического районирования Евразии, экономико-географического районирования зарубежной Европы, культурно-исторического районирования Азии, комплексного районирования России).

Тема 4. Географическая экспертиза и мониторинг.

Географическая и экологическая экспертизы, их методы. Географический и экологический мониторинг. Различие методов мониторинга в зависимости от целей. Интеграция ГИС и экологического мониторинга. Комплексный подход к решению экологических проблем.

Практическая работа.

1. Оценка различных точек зрения на влияние реализации экономического проекта на состояние окружающей среды на территории страны или на территории региона России (по выбору учителя).

Раздел 2. Глобальные проблемы мирового развития.

Тема 1. Понятие о глобальных проблемах.

Понятие «глобальная проблема». Факторы обострения глобальных проблем в современном мире. Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, социально-демографические. Уровни проявления глобальных проблем (планетарный, региональный, страновой, локальный). Междисциплинарный характер исследования глобальных проблем. Роль географической науки в изучении глобальных проблем. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем. Место России в реализации стратегий решения глобальных проблем.

Практическая работа.

1) Организация групповой дискуссии по выявлению факторов обострения одной из групп глобальных проблем человечества и возможных путей их разрешения.

Тема 2. Концепция устойчивого развития.

Географический прогноз. Многообразие прогнозов развития человечества.

Понятие об устойчивом развитии, его происхождение и распространение. Три главных компонента устойчивого развития: экологический, экономический и социальный. Основные цели ООН для устойчивого развития человечества.

Национальные проекты и перспективы устойчивого развития для России.

Практические работы.

1) Контент-анализ текста: «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» с целью выявления потенциального вклада географии в решение глобальных проблем человечества (по выбору учителя).

2) Контент-анализ текста национальных проектов России с целью выявления потенциального вклада географии в реализацию целей устойчивого развития для нашей страны (по выбору учителя).

Раздел 3. Геополитические проблемы современного мира.

Тема 1. Геополитическая структура мира.

Современная политическая карта мира и основные этапы её формирования. Виды изменений на политической карте (количественные и качественные).

Политико-географическое и геополитическое положение. Место России на политической карте.

Проблемы перехода от моноцентрической к полицентрической модели мироустройства. Геополитические регионы мира.

Практическая работа.

1) Выявление на основе анализа различных источников количественных и качественных изменений на политической карте мира (с 1990 г. до настоящего времени на примере различных регионов).

Тема 2. География форм государственного устройства.

Формы правления стран мира, особенности их пространственного размещения. Формы государственного устройства (унитарная, федеративная) и их распространение в мире. Политическое устройство России и соседних с ней государств.

Практическая работа.

1) Выполнение задания на контурной карте по отражению размещения монархий и федераций.

Тема 3. Глобальная проблема роста вооружений.

Гонка вооружений в современном мире - результат политической нестабильности мировой системы государств. Рост военных расходов в странах мира как экономическая проблема. Страны «ядерного клуба», потенциал их вооружений. Проблема нераспространения оружия массового уничтожения. Обуздание гонки вооружений - вопрос выживания современной цивилизации.

Практическая работа.

1) Составление таблицы «Страны «ядерного клуба» на основе использования источников информации.

Тема 4. Государственные границы.

Особенности конфигурации территории государств, обособленные части государственной территории (анклавы, эксклавы, полуанклавы, полуэксклавы). Многообразие современных границ. Классификация государственных границ. Правила установления государственных границ по суше, на море и во внутренних водах. Проблемы разграничения территории в полярных областях (Арктика, Антарктика).

Трансграничные регионы. Государственные границы в постсоветском пространстве. Приграничное сотрудничество. Характеристика отдельных участков российской границы.

Практическая работа.

1) Анализ различных точек зрения на разграничение территориальных вод и исключительной экономической зоны России на основе самостоятельно подобранных источников информации.

Тема 5. Территориальные конфликты в современном мире.

Конфликтогенные факторы и их географическое распространение.

Пространственное размещение зон конфликтов на планетарном уровне. География центров политической нестабильности. Глобальный этнический кризис и его причины. Этноконфессиональные конфликты как один из видов территориальных конфликтов. Роль ООН и других международных организаций в урегулировании конфликтов.

Практическая работа.

1) Характеристика одного из современных конфликтов на политической карте мира (по выбору учителя) на основе использования источников информации.

Тема 6. Глобальная проблема международного терроризма. Терроризм как фактор напряжённости современной политической жизни. Рост террористической активности на рубеже XX-XXI вв. и его причины. Религиозный фундаментализм как одна из форм терроризма. География центров международного терроризма. Россия как оплот борьбы с международным терроризмом. Сотрудничество стран мира в борьбе с международным терроризмом и экстремизмом.

Практическая работа.

1) Анализ факторов формирования террористической угрозы в странах различных типов (по выбору учителя) на основе источников информации.

Тема 7. Россия в мировой системе международных отношений.

Геополитическое положение современной России, его изменения на различных исторических этапах. Роль и место России в системе международных политических отношений и в международных организациях. Пути интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа.

1) Составление схемы «Роль России в системе международных отношений» на основе использования источников информации.

Раздел 4. Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы.

Тема 1. Роль географической среды в жизни общества.

Понятия «природа», «географическая среда», «окружающая среда». Природная и антропогенная (техногенная) среда как части окружающей среды. Географическая среда как результат эволюции географической оболочки под влиянием человеческой деятельности. Исторические этапы изменения роли географической среды в жизни общества.

Основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества. Оценка характера последствий взаимодействия общества и природы в различных типах стран и регионах мира.

Практическая работа.

1) Прогноз изменений геосистем Земли под влиянием природных и антропогенных факторов в различных регионах мира на основе анализа различных источников информации.

Тема 2. Природные условия и ресурсы. Природопользование. Понятие о природных ресурсах. Классификация природных ресурсов.

Изменение значения отдельных видов природных ресурсов на различных исторических этапах. Ресурсообеспеченность. Природно-ресурсный потенциал России и его составные части. Проблемы рационального использования природных ресурсов России.

Природопользование. Рациональное и нерациональное использование природных ресурсов. Территориальные сочетания природных ресурсов. Ресурсосберегающие, малоотходные и энергосберегающие технологии и возможности их применения в странах разного уровня социально-экономического развития. Понятие о природных условиях как о факторах экономического развития.

Практические работы.

1) Определение и объяснение динамики изменения ресурсообеспеченности стран и регионов различными видами природных ресурсов с использованием различных источников информации.

2) Оценка природно-ресурсного потенциала и природных условий для развития экономики России на основе источников географической информа-

ции.

Тема 3. Формирование земной коры и минеральные ресурсы.

Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. Этапы геологической истории земной коры. Тектоника литосферных плит (А. Вегенер). Тектонические структуры. Взаимосвязь тектонических структур и форм рельефа. Закономерности распространения основных форм рельефа на поверхности Земли.

Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Антропогенный рельеф. Рельеф как условие развития экономики. Воздействие хозяйственной деятельности на литосферу, его последствия.

Географические особенности планетарного размещения основных видов минеральных ресурсов. Важнейшие районы распространения минерального сырья. Страны и регионы - лидеры по запасам отдельных видов минеральных ресурсов. Минеральные ресурсы России, доля нашей страны в мировых запасах основных видов минерального сырья. Глобальная проблема исчерпания минеральных ресурсов. Пути решения сырьевой проблемы.

Проблема сохранения невозобновимых ресурсов.

Топливно-энергетические ресурсы, их классификация. Географические особенности планетарного размещения основных видов топливных ресурсов. Страны и регионы - лидеры по запасам топливных ресурсов. Топливно- энергетический баланс стран мира, основные этапы его изменения. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических ресурсов в мировой экономике.

Глобальная энергетическая проблема и основные пути её решения в странах различных типов (энергоизбыточные и энергодефицитные).

Страны-лидеры по развитию возобновляемой энергетики. Развитие альтернативной энергетики на территории России. Факторы, определяющие использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в отдельных странах.

Практические работы.

1) Выполнение заданий на контурной карте по отображению основных регионов распространения минерального сырья.

2) Анализ статистических материалов с целью объяснения тенденций изменения показателя ресурсообеспеченности стран отдельными видами минеральных ресурсов (по выбору учителя).

3) Расчёт обеспеченности различными видами топливных ресурсов отдельных регионов мира (по выбору учителя).

4) Подготовка презентации по перспективам развития альтернативной энергетики отдельных стран мира (по выбору учащихся).

Тема 4. Атмосфера и климат Земли. Агроклиматические ресурсы.

Атмосфера - воздушная оболочка. Значение атмосферы для жизни на Земле. Состав и строение атмосферы. Изменение газового состава атмосферы и сокращение озонового слоя как глобальные процессы. Основные источники загрязнения атмосферы. Кислотные дожди.

Физико-географическая дифференциация земной поверхности. Важней-

шие факторы физико-географической дифференциации (суммарная солнечная радиация, атмосферные осадки). Радиационный баланс земной поверхности. Тепловые пояса. Общая циркуляция атмосферы. Тропические циклоны как опасные природные явления, их образование и распространение. Основные типы погоды. Современные методы прогнозирования погоды.

Основные факторы формирования климата. Роль климата в формировании природно-территориальных комплексов. Значение агроклиматических ресурсов для развития сельского хозяйства. Оценка агроклиматического потенциала. Глобальные изменения климата Земли. Изменения климата: их периодичность и показатели. Различные точки зрения относительно причин наблюдаемых климатических изменений.

Парниковый эффект, парниковые газы, антропогенные и природные факторы увеличения их содержания в атмосфере. Географические особенности

экологических, экономических и социальных последствий глобальных климатических изменений в различных регионах и странах. Влияние климатических изменений на развитие хозяйства стран и регионов мира.

Глобальное потепление и повышение уровня вод Мирового океана. Усилия международного сообщества по предотвращению необратимых изменений климата.

Практические работы.

1) Объяснение распространения и направления движения тропических циклонов на основе использования источников информации.

2) Сравнение на основе использования источников информации энергетических затрат в различных регионах России в связи с продолжительностью освещения и отопительного периода.

Тема 5. Гидросфера и водные ресурсы.

Гидросфера - водная оболочка планеты. Состав и значение гидросферы для жизни на Земле. Воды суши: реки, озёра, болота. Реки и их характеристики: уклон, падение, расход воды, сток, слой стока, модуль стока, минерализация речных вод, твёрдый сток. Гидроэнергетический потенциал рек и способы его оценки. Озёра мира, их классификация. Значение озёр в хозяйственной деятельности. Каналы и водохранилища - антропогенные водные системы. Болота мира. Проблема сохранения водно-болотных ландшафтов. Основные источники загрязнения гидросферы.

Многолетняя мерзлота, районы её распространения, динамика развития. Освоение территории России, лежащей в районах распространения многолетней мерзлоты. Регионы современного оледенения.

Прогнозы сокращения площади ледников под влиянием изменений климата.

Сущность водной проблемы. Количественные и качественные характеристики водных ресурсов. Неравномерность распределения водных ресурсов по поверхности суши. Обеспеченность водными ресурсами по странам и регионам мира. Классификация стран по уровню обеспеченности водными ресурсами. Основные регионы мира, испытывающие дефицит пресной воды. Основные пу-

ти решения глобальной водной проблемы. Обеспеченность России водными ресурсами. Водные ресурсы России и их рациональное использование.

Практические работы.

1) Сравнение обеспеченности возобновляемыми водными ресурсами двух стран (по выбору учителя) и объяснение причин различий с помощью карт атласа и анализа статистических источников.

2) Разработка социальной рекламы по теме «Чистота рек и озёр - ответственность каждого» (форма представления информации - по выбору обучающихся).

Тема 6. Мировой океан как часть гидросферы. Ресурсы Мирового океана.

Мировой океан как часть гидросферы. Части Мирового океана. Значение Мирового океана. Строение дна Мирового океана, основные тектонические структуры, особенности их геологического развития.

Зональные и азональные факторы изменения физико-химических свойств океанических вод (температура и солёность). Система течений Мирового океана. Явление Эль-Ниньо. Проблема загрязнения вод океана и пути её решения.

Минеральные и топливные ресурсы морского шельфа и дна Мирового океана, перспективы их освоения. Экологические последствия разработки ресурсов Мирового океана. Проблемы использования энергии вод Мирового океана.

Мировой океан как источник биоресурсов. Биологические ресурсы океана. Современные масштабы мирового рыболовства. Сохранение и рациональное использование ресурсов океанов и морей в интересах устойчивого развития. Место России в области изучения и использования ресурсов Мирового океана.

Практическая работа.

1). Характеристика явления Эль-Ниньо и его воздействия на различные компоненты природной среды и хозяйства.

Тема 7. Почвы и земельные ресурсы мира.

Почва как особое природное образование, обладающее естественным плодородием. Зональные и азональные факторы почвообразования. Физическое, химическое, биологическое выветривание; их влияние на механический состав и свойства почв. Разнообразие почв, зональный характер смены типов почв. Влияние соотношения тепла и влаги на естественное плодородие почвы. География основных типов почв мира. Почвы России.

Почвенные и земельные ресурсы. Земельный фонд мира и динамика его изменения. Обеспеченность пахотными землями стран мира. Дефицит земельных ресурсов как проблема развития сельского хозяйства в ряде регионов мира.

Сущность проблемы опустынивания. Природные и антропогенные факторы опустынивания и эрозии почв. Основные районы опустынивания и эрозии почв. Загрязнение почвенного покрова. Охрана и воспроизводство почв. Методы борьбы с опустыниванием.

Практические работы.

1) Выявление тенденций изменения структуры земельного фонда в различных регионах мира с помощью статистических материалов.

2) Прогноз изменений плодородия основных типов почв России под влиянием природных и антропогенных факторов на основе использования различных источников информации.

3) Составление структурной схемы «Факторы опустынивания» на основе анализа текстовых источников информации.

Тема 8. Биосфера и биологические ресурсы мира.

Биосфера - оболочка жизни. Границы и значение биосферы. Разнообразие растительного и животного мира Земли. Эндемизм. Факторы адаптация организмов к условиям окружающей среды. Зональность и азональность в органическом мире. Закон географической зональности (Л. С. Берг, В. В. Докучаев). Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации. Проблема деградации природных ландшафтов планеты. Основные меры по борьбе с деградацией природных ландшафтов Земли. Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию.

Биоразнообразие. Очаги биоразнообразия. Природные и антропогенные факторы, влияющие на биоразнообразие. Деятельность человека по сохранению биоразнообразия. Сущность проблемы сохранения биоразнообразия. Связь проблемы сохранения биоразнообразия с другими глобальными проблемами. Основные меры по сохранению биологического разнообразия.

Биологические ресурсы. Лесные ресурсы. Лесные пояса мира. Проблема сведения экваториальных и влажных тропических лесов. Роль таёжных лесов России в мировых климатических процессах. Лесное хозяйство России. Рациональное управление лесами, борьба с лесными пожарами и незаконными вырубками.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) мира - резерваты биоразнообразия. ООПТ на территории России. Размещение объектов Всемирного природного наследия ЮНЕСКО. Памятники Всемирного природного наследия на территории России.

Практические работы.

1) Анализ причин биоразнообразия природных комплексов в пределах одной природной зоны (по выбору учителя) на основе источников информации.

2) Составление структурной схемы «Факторы обезлесения и потери биоразнообразия экваториальных лесов Бразилии» на основе анализа текстовых и картографических источников информации.

Тема 9. География природных рисков.

Природные риски и их виды. Виды стихийных бедствий и опасных природных явлений. Географические особенности распространения стихийных бедствий. Регионы природных рисков на территории России.

Землетрясения, извержения вулканов, оценка их интенсивности и прогноз возможных последствий в странах с различным уровнем социально-экономического развития.

Штормы и цунами как факторы риска в развитии прибрежных территорий.

Роль географической науки в мониторинге и прогнозирования стихийных бедствий. Участие России в мониторинге стихийных бедствий и ликвидации их последствий. Меры по снижению ущерба от стихийных бедствий. Техногенные катастрофы - вызовы для современного индустриального общества. Меры по снижению ущерба от техногенных катастроф.

Практические работы.

1) Оценка последствий различных стихийных бедствий в странах и регионах мира на основе анализа сообщений СМИ (по выбору обучающихся).

2) Сравнительная оценка природных рисков для двух стран на основе анализа интернет-источников (по выбору учителя).

Тема 10. Глобальная экологическая проблема.

Экологическая проблема как результат взаимодействия человека, природы и хозяйства. Концепция «экологического императива» (Н. Н. Моисеев). Состояние окружающей среды в зависимости от степени и характера антропогенного воздействия. Экологический кризис, экологическая катастрофа. Региональные и глобальные изменения географической среды в результате деятельности человека. Роль географии в решении геоэкологических проблем. Проблема утилизации промышленных и коммунальных отходов. Радиоактивное загрязнение и дезактивация радиоактивных отходов. Экологический кризис в различных типах стран современного мира. Стратегия устойчивого развития России.

Практические работы.

1) Составление структурной схемы «Взаимосвязь глобальных проблем окружающей среды» на основе анализа сообщений СМИ.

2) Организация дискуссии о геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира.

3) Анализ текста «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» с целью выявления потенциального вклада географии в обеспечение экологической безопасности России.

4) Сравнительная оценка прогнозируемых последствий экологических, экономических и социальных последствий глобальных климатических изменений для двух стран (по выбору учителя).

Раздел 5. Человеческий капитал в современном мире.

Тема 1. Демографическая характеристика населения мира.

Демографическая история населения Земли. Экономические и социальные последствия демографического перехода в странах различных социально-экономических типов. Современная динамика показателей воспроизводства населения (рождаемость, смертность, естественный прирост). Географические особенности показателей воспроизводства населения стран мира. Прогнозы динамики численности населения в регионах мира. Причины и следствия «демографического взрыва» в развивающихся странах. Демографический кризис в развитых странах и комплекс связанных с ним социально-экономических про-

блем.

Возрастно-половая структура населения мира и отдельных стран. Трудовые ресурсы. Экономически активное население.

Сущность глобальной демографической проблемы. «Старение наций». Демографическая политика как способ регулирования численности населения. Основные направления деятельности ООН по решению демографической проблемы. Демографическая ситуация в России и её региональные различия. Региональные аспекты в реализации демографической политики в России.

Практические работы.

1) Представление географической информации о прогнозе изменений численности населения отдельных регионов мира (на 2050 г.) в виде графиков на основе анализа статистических данных.

2) Выявление тенденций изменения демографической ситуации одного из регионов России с использованием ГИС (Росстат).

3) Сравнительный анализ половозрастных пирамид двух стран мира с целью объяснения различий в возрастной структуре населения развитых и развивающих стран.

4) Исследование влияния рынков труда на размещение предприятий материальной и нематериальной сферы (на примере своего региона) на основе анализа различных источников.

Тема 2. Проблема здоровья и долголетия человека.

Здоровье человека как показатель социально-демографического развития. Проблемы, связанные с распространением болезней и патологических состояний человека; факторы географической среды и их влияние на здоровье человека. Связь проблемы охраны здоровья и долголетия человека с другими глобальными проблемами. Ожидаемая продолжительность жизни и её различия по странам мира. Природные и социальные факторы, способствующие долголетию.

Практическая работа.

1) Сравнение показателей здоровья населения и ожидаемой продолжительности жизни в разных странах и регионах мира на основе анализа различных источников информации.

Тема 3. Миграции населения.

Глобальные миграции населения как следствие экономического неравенства и демографической ситуации в странах мира. Классификация миграций населения. Исторические, политические и социально-экономические аспекты формирования миграционных потоков. Проблема беженцев как результат обострения геополитической ситуации в различных регионах мира. Основные направления деятельности ООН по решению проблемы беженцев. Внутрироссийская миграция: дифференциация регионов. Факторы и последствия международной миграции населения на территорию России. Трудовые миграции в России.

Практические работы.

1) Выявление основных направлений современных миграций населения в

мире на основе анализа статистической информации.

2) Определение перечня стран мира с наибольшей долей иммигрантов в населении.

Тема 4. Многоликое человечество: расовая, этническая и лингвистическая структура населения мира.

Теория образования человеческих рас. География крупнейших расовых типов, смешанные и переходные расы. География межрасовых конфликтов. Наиболее многочисленные народы (этносы) мира и страны их проживания. Феномен мультикультурализма и комплексной идентичности. Межнациональные отношения в странах разных типов (однонациональных, однонациональных со значительными этническими меньшинствами, многонациональных). Россия как многонациональное государство. География распространения крупнейших мировых языков. Языковые пространства на территории России. Страны с множественностью официальных языков.

Практические работы.

1) Выполнение заданий на контурной карте по особенностям расового, этнического и лингвистического состава населения стран мира.

2) Организация групповой работы по выявлению межэтнических проблем в многонациональных государствах современного мира (по выбору учителя).

Тема 5. География религий в современном мире.

Понятие о религии и её географическом пространстве. Развитие геопространства крупнейших религий в историческое время. Геопространства христианства (католицизма, протестантизма, православия), ислама, буддизма, индуизма в настоящее время. Религиозные геопространства православия, ислама и буддизма на территории России.

Практическая работа.

1) Выполнение заданий на контурной карте по географии распространения важнейших мировых религий на основе источников информации.

Тема 6. Проблема охраны мирового культурного наследия.

Материальная и духовная культура этносов, её исторические корни. Учение о культурном ландшафте. Природная составляющая культурного ландшафта. Цивилизационная структура современного мира. Россия на границе цивилизационных пространств Европы и Азии. Глобальная проблема утраты этнической культуры и ассимиляции. География объектов Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО. Памятники Всемирного наследия на территории России.

Практическая работа.

1) Подготовка презентации по плану об одном из памятников Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на основе разнообразных источников информации (по выбору обучающихся).

Тема 7. Качество жизни населения.

Качество человеческого капитала как показатель успешности развития. Уровень жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, природно-экологических условий. Комплексный характер методик определения качества жизни. Показатели, характеризующие качество жизни

населения. Индекс человеческого развития (ИЧР) как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Региональные диспропорции ИЧР. Уровень образования населения и факторы, его определяющие. Величина доходов на душу населения и её распределение (коэффициент Джини). Уровень развития политических свобод. Показатели гендерного неравенства. Динамика качества жизни населения в странах разного типа.

Практические работы.

1) Сравнение показателей ИЧР двух стран в разных регионах (по выбору учителя) на основе анализа статистических данных.

2) Оценка основных показателей качества жизни населения для отдельных стран мира (по выбору учителя) на основе различных источников.

Тема 8. Расселение населения мира. Города мира и урбанизация.

Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение населения. Типы и формы расселения населения. Городское и сельское расселение.

Сущность и географические закономерности глобального процесса урбанизации. Предпосылки роста городов. Границы и пространственная структура города. Динамика развития крупных городов. Городские агломерации и мегалополисы. Социально-экономические последствия урбанизации в странах различных социально-экономических типов. Рурбанизация.

Причины и следствия «городского взрыва» в развивающихся странах. Ложная урбанизация. Проблемы урбанизации (социальные, экономические, демографические, транспортные, экологические) и их географические аспекты. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов. Крупнейшие города мира.

Городские агломерации, их типы и структура в разных регионах. Современные тенденции отхода от урбанизации: субурбанизация, рурализация, дезурбанизация.

Практические работы.

1) Выявление тенденций в изменении численности населения крупнейших агломераций мира на основе анализа статистических данных.

2) Определение различий процесса урбанизации в развитых и развивающихся странах на основе анализа картографических, статистических, текстовых материалов.

Тема 9. Глобальные города как ядра развития.

Критерии глобального города. Иерархия (уровни) глобальных городов. Роль глобальных городов в мировых социально-экономических процессах: развитии промышленности и непроизводственной сферы, кредитно-финансовых связях, транспортных потоках, научных исследованиях и образовании. Место Москвы и Санкт-Петербурга в рейтингах глобальных городов.

Практическая работа.

1) Сравнительная характеристика ведущих глобальных городов: Лондона, Нью-Йорка, Парижа, Токио, Шанхая - на основе различных рейтингов.

Раздел 6. Проблемы мирового экономического развития.

Тема 1. Мировое хозяйство как система.

Теории международного географического разделения труда. Условия формирования международной специализации стран и роль в этом географических факторов. Основные субъекты мирового хозяйства: государства, ведущие интеграционные группировки, транснациональные компании (ТНК). Международный рынок товаров и услуг. Цепочки создания добавленной стоимости как отражение современного этапа разделения труда между странами. Факторы конкурентного преимущества стран, определяющие их международную специализацию на современном этапе развития мирового хозяйства. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Нарушение механизма функционирования мирового хозяйства как следствие неправомерных антироссийских санкций со стороны недружественных России стран.

Отраслевая структура мирового хозяйства (первичный, вторичный, третичный секторы). Процессы глобализации и деглобализации мировой экономики и их влияние на хозяйство развитых и развивающихся стран. Международная специализация и кооперирование производства. Территориальная структура хозяйства (ТСХ) и её составные части. Свободные экономические зоны. Роль ТНК в современной глобальной экономике. Международные экономические организации (ГАТТ, ВТО, ФАО, ЮНИДО), их роль в регулировании международной экономики.

Практические работы.

1) Составление рейтинга ведущих глобальных ТНК по одному из показателей (рыночная капитализация, прибыль, численность персонала) на основе анализа статистических данных.

2) Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.

3) Классификация стран по особенностям отраслевой структуры их экономики (аграрные, индустриальные, постиндустриальные).

Тема 2. Научно-технический прогресс и мировое хозяйство.

Понятия «научно-технический прогресс» и «научно-техническая революция».

Исторические этапы научно-технического развития. Первая, вторая, третья и ожидаемая четвёртая промышленные революции. Пространственные аспекты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).

Практическая работа.

1) Оценка влияния обеспеченности факторами производства, целенаправленно созданными страной (НИОКР, высококвалифицированная рабочая сила, уровень информатизации, инфраструктура), на место страны в международном разделении труда.

Тема 3. Социально-экономические типы стран мира.

Показатели экономического развития стран мира. Классификация стран мира по количественным и качественным показателям. Экономические показатели классификации стран: общий объём ВВП, объём ВВП на душу населения.

Неравномерность внутреннего развития. Деление стран мира на экономически развитые и развивающиеся. Страны-гиганты - особый тип стран мира, включающий и Россию. Новые индустриальные страны (НИС) первой и второй волны. Группа стран - поставщиков углеводородов (включая страны ОПЕК - Организации стран - экспортёров нефти). Страны - «квартиросдатчики» (офшоры) и специфичность их экономического развития. Наименее развитые страны - аутсайдеры экономического развития.

Практические работы.

1. Сравнительная характеристика стран разных типов с использованием статистических и картографических материалов.

2. Сравнение структуры экономики развитых и развивающихся стран на основе анализа структуры ВВП и занятости двух стран (по выбору учителя).

Тема 4. Экономическое развитие стран глобального Севера и глобального Юга.

Понятие «страны Севера» и «страны Юга». Критерии отсталости, применяемые в ООН. «Богатые» и «бедные» страны, их пространственное расположение. Следствия экономической отсталости стран Юга: бедность, неграмотность населения, хроническое недоедание и голод, низкий уровень здравоохранения, высокая смертность. Основные пути преодоления отсталости стран мира. Программы международных организаций по ликвидации нищеты, голода, безграмотности. Роль международных организаций в содействии поступательному экономическому росту развивающихся стран. Помощь России развивающимся странам.

Практическая работа.

1) Сравнение показателей социально-экономического развития стран Севера и Юга на основе анализа картографических и статистических материалов.

Тема 5. Мировое сельское хозяйство и глобальная продовольственная проблема.

Место сельского хозяйства в структуре ВВП и занятости населения мира и отдельных стран. Географические различия природных и социально- экономических факторов развития сельского хозяйства. Современные тенденции развития отрасли. Состав и место агропромышленного комплекса (АПК) в отраслевой структуре хозяйства России. Типы сельскохозяйственных районов мира.

Растениеводство. География и объёмы производства основных зерновых продовольственных культур: кукурузы, пшеницы, риса. Географические различия в производстве основных технических культур (масличных, волокнистых, сахароносных, тонизирующих). Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Основные направления торговли продукцией растениеводства.

Животноводство. Роль животноводства в разных странах мира. География ведущих отраслей животноводства: скотоводства, свиноводства, овцеводства, коневодства. Шелководство. Пчеловодство. Пушное звероводство. Основные направления торговли продукцией животноводства. Рыболовство и рыбоводство. Географические различия в странах и регионах мира.

Сущность глобальной продовольственной проблемы, её связь с глобальной демографической и экологической проблемами. Роль России в мировом производстве продовольствия. Географические особенности проявления продовольственной проблемы в странах с разным уровнем социально- экономического развития. Причины и формы проявления продовольственного кризиса в развивающихся странах. Усилия международного сообщества по решению продовольственной проблемы. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания, содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.

Практические работы.

1) Сравнение роли сельского хозяйства в странах разных типов на основе анализа статистических данных о доле сельского хозяйства в ВВП, в общей численности занятых, в общем объёме экспорта.

2) Выявление крупнейших экспортёров и импортёров продовольствия на основе анализа показателей душевого производства и потребления основных видов продуктов питания.

3) Анализ географических карт и статистических источников информации с целью установления взаимосвязей между динамикой обеспеченности пахотными землями и необходимостью увеличения производства продовольствия.

Тема 6. География ведущих отраслей промышленности мира.

Место и значение промышленного сектора в мировой экономике. Деление отраслей промышленности на инновационные и неинновационные. Факторы размещения предприятий отраслей промышленности (сырьевой, потребительский, транспортный, водный, энергетический, трудовых ресурсов, наукоёмкий, военно-стратегический и другие). Важнейшие промышленные районы мира. Специализация и особенности промышленного производства в России.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергетический переход», процессы декарбонизации. Нефтяная промышленность. Ведущие страны по добыче и потреблению нефти. Крупнейшие экспортёры и импортёры нефти. Роль ОПЕК на мировом рынке нефти. Нефтеперерабатывающая промышленность. Газовая промышленность. Территориальная структура добычи газа, её изменения в XXI в. Влияние производства и международной торговли сжиженным природным газом на географию газовой промышленности. Ведущие страны по добыче и потреблению природного газа. Крупнейшие экспортёры и импортёры природного газа. Угольная промышленность. Ведущие страны по запасам, добыче и потреблению угля. Роль России на мировом рынке энергоресурсов.

Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Топливно-энергетический баланс (ТЭБ) мира и особенности его изменения. Классификация стран по структуре выработки электроэнергии. Политика стран мира в отношении развития атомной и возобновляемой энергетики. Роль России как ведущей энергетической державы. Роль ТЭК в экономике страны. Быстрый рост производства электро-

энергии с использованием возобновимых источников энергии (ВИЭ). Сравнительная эффективность различных ВИЭ.

Металлургия мира. Чёрная металлургия. Особенности географии сырьевой базы (коксующегося угля и железной руды). Ведущие страны - экспортёры и импортёры железной руды и коксующегося угля. Современные факторы размещения чёрной металлургии. Ведущие страны - производители и экспортёры стали. Цветная металлургия. Основные группы цветных металлов, особенности географических факторов их размещения. Территориальные различия в выплавке меди, никеля, алюминия. Роль России как одного из ведущих мировых экспортёров титана и алюминия. Основные черты географии производства титана, олова, свинца, цинка, редкоземельных металлов. Ведущие страны по добыче золота. Влияние чёрной и цветной металлургии на окружающую среду.

Машиностроение как ведущая отрасль мировой промышленности. Главные машиностроительные районы мира. Ведущие отрасли мирового машиностроения: общее машиностроение, станкостроение, транспортное машиностроение, электронная и электротехническая. Автомобилестроение мира. Авиакосмическая промышленность. Ведущие страны по производству авиационной техники. Роль и место России в мировом авиакосмическом машиностроении. Судостроение.

Концентрация производства в странах Азии. Электроника и электротехника. Территориальная структура производства микропроцессоров, компьютеров и бытовой техники. Роль и место России в мировом оборонно-промышленном комплексе.

Химический комплекс мира. География производства минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Место России в мировом производстве химических удобрений. Фармацевтическая промышленность как наиболее инновационная и технологически развитая отрасль комплекса.

Лесопромышленный комплекс мира. Различия в обеспеченности лесными ресурсами стран мира. Региональные различия в производстве продукции лесопромышленного комплекса. Влияние отраслей лесопромышленного комплекса на окружающую среду. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность России, их место в экономике страны.

Лёгкая и пищевая промышленность мира. Крупнейшие страны - производители текстильной продукции. Особенности размещения производств кожевенно-обувной промышленности. Особенности структуры потребления и производства продукции пищевой промышленности в странах мира.

Практические работы.

1) Сравнение эффективности различных типов ВИЭ на основе анализа данных об их энергетической и экономической рентабельности.

2) Подготовка эссе на тему «Не слишком ли высокую цену человечество платит за нефть?».

3) Определение специализации отдельных стран мира на отраслях промышленности по данным их производственной статистики и структуры товарного экспорта (по выбору учителя).

4) Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей мировой промышленности (по выбору учителя).

Тема 7. Глобальный рынок услуг и технологий.

Международные экономические отношения, их виды. Мировой рынок товаров и услуг. Классификация услуг, основные способы торговли услугами. Ведущие страны мира по экспорту и импорту услуг. Особые экономические зоны.

Международный туризм, ведущие страны и регионы по развитию туризма. Туристско-рекреационный потенциал регионов мира.

Международный рынок технологий. Международные рынки инжиниринговых, консалтинговых, информационных услуг. Регулирование и проблемы международной торговли услугами. Проблема международного сотрудничества в освоении космического пространства. Роль России как мировой космической державы. Создание инфраструктуры, обеспечивающей индустриализацию и внедрение инноваций.

Глобальные системы науки и образования. Международные образовательные услуги. Проблема «утечки мозгов».

География мировой торговли.

Практические работы.

1) Создание структурной схемы «Формы участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда».

2) Определение международной специализации одного из крупнейших регионов мира (по выбору учителя) на основе анализа статистических данных.

3) Создание рекламного постера по одному из туристических регионов мира (по выбору обучающихся) на основе источников информации.

4) Составление картосхемы одного из санаторно-курортных и рекреационных районов России (по выбору учителя) с использованием различных источников информации.

5) Отображение статистических данных по обеспеченности различными предприятиями сферы услуг на примере своего города (области).

Тема 8. Мировая транспортная система.

Транспорт как часть инфраструктурного комплекса. Международные транспортные услуги. Мировая транспортная система. Диспропорции в развитии транспортной системы в странах различных типов. Транспортная доступность и её определение. Международные транспортные коридоры. Мультимодальные перевозки. Основные преимущества и недостатки различных видов транспорта.

Транспорт и окружающая среда.

Мировой автомобильный транспорт. Показатели автомобилизации. Железнодорожный транспорт. География высокоскоростных железнодорожных магистралей в мире.

Мировой морской транспорт. Структура мирового гражданского морского флота. Важнейшие водные пути, каналы и судоходные реки мира.

Практические работы.

1) Исследование современных тенденций развития одного из видов транспорта (морского, железнодорожного или воздушного) на основе анализа статистических материалов (по выбору учителя).

2) Составление картосхемы единого глубоководного пути европейской части России с использованием различных источников информации.

3) Оценка транспортно-географического положения России на основе источников информации.

Тема 9. Глобальные валютно-финансовые отношения.

Сущность мировых валютно-финансовых отношений. Элементы глобальной валютно-финансовой системы. Формы движения капитала. Ведущие финансовые центры мира. Международные финансовые организации: МВФ, МБРР, МБ, Парижский и Лондонский клубы кредиторов. География иностранных инвестиций в странах мира. Страны-кредиторы и страны-должники. Перспективы устойчивости банковской системы России в условиях политической и экономической нестабильности.

Практическая работа.

1) Подготовка дискуссии на тему «Возможно ли преодоление финансовой задолженности развивающимися странами?».

Тема 10. Интеграционные процессы в глобальной экономике.

Сущность международной экономической интеграции (МЭИ). Этапы и движущие силы МЭИ. Формы интеграционных объединений: зона свободной торговли, таможенный союз, общий рынок, экономический и валютный союз, политический союз. Современные интеграционные объединения. Ведущие региональные интеграционные объединения (ЕС, ЕАЭС, АСЕАН, МЕРКОСУР, АТЭС), проблемы и перспективы их развития. Россия в мировой системе интеграционных отношений. Место России в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС). Факторы, предопределяющие международную интеграцию России.

Практические работы.

1) Сравнительный анализ двух ведущих мировых интеграционных группировок (по выбору обучающихся) по данным международной статистики с целью выявления мировых тенденций процессов интеграции.

2) Анализ международных экономических связей на примере одной из стран (по выбору учителя) на основе анализа различных источников информации.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ» В 11 КЛАССЕ.

Раздел 7. Зарубежная Европа.

Тема 1. Географическое положение и политическая карта зарубежной Европы.

Политико-и экономико-географическое положение Европы. Размеры территории и численность населения, доля в мировом населении. Большое значение выхода к морям Атлантического океана.

Политическая карта зарубежной Европы после Второй мировой войны; отражение на ней послевоенного политико-идеологического и экономического

раскола региона. Изменения на политической карте в конце 1980-х - начале 1990-х гг.: объединение Германии, распад Югославии, СССР, Чехословакии. Политическая и экономическая интеграция стран Европы. Пространственный рост и качественная эволюция Европейского союза. Формы государственного устройства стран региона. Место и роль зарубежной Европы в мировой политике, экономике, культуре, в историко-географическом наследии. Деление на субрегионы (Западная, Южная, Северная, Восточная Европа).

Ключевые проблемы взаимоотношений России со странами Европы: расширение ЕС и НАТО на восток, Калининградский эксклав, транспортировка в страны Европы российских топливных ресурсов и другое.

Практическая работа.

1. Сравнительная характеристика региональных организаций зарубежной Европы (ЕС, ЕАСТ, Евратом, Европейское космическое агентство).

Тема 2. Природные условия и ресурсы зарубежной Европы.

Разнообразие природных условий и ресурсов в зарубежной Европе, их территориальные различия. Обеспеченность региона отдельными видами природных ресурсов. Природно-ресурсные предпосылки для развития промышленности, сельского и лесного хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Энергетические ресурсы, включая ресурсы возобновимой энергетики (солнечной, ветровой, волновой). Проблемы природопользования и охрана природы. Обострение ресурсных и экологических проблем в странах зарубежной Европы, направления их решения.

Практические работы.

1) Оценка обеспеченности природными ресурсами субрегионов зарубежной Европы.

2) Комплексная характеристика природно-ресурсного потенциала одной из стран зарубежной Европы (по выбору).

Тема 3. Население зарубежной Европы.

Динамика населения региона в последние десятилетия. Национальный и религиозный состав, его изменения в отдельных странах вследствие миграций. Миграционный кризис 2010-х гг., его причины и последствия. Влияние культурнорелигиозного аспекта на образ жизни населения, демографическую ситуацию, культуру и политику стран региона. Низкий естественный прирост населения, проблема старения населения. Направления и результаты демографической политики в странах зарубежной Европы. Особенности расселения населения, крупнейшие города и городские агломерации. Высокий уровень урбанизации и городской культуры в зарубежной Европе. Процессы субурбанизации, их социальные последствия. Западноевропейский тип города. Высокое качество жизни населения.

Практические работы.

1) Группировка стран зарубежной Европы по этнической структуре их населения.

2) Выявление основных закономерностей расселения населения зарубежной Европы на основе анализа физической карты и тематических карт.

Тема 4. Хозяйство зарубежной Европы.

Зарубежная Европа как одно из ядер мировой экономики. Высокие показатели экономического и социального развития региона. Отраслевая структура хозяйства. Выдвижение наукоёмких отраслей промышленности, непроизводственной сферы хозяйства.

Состав и география европейских межотраслевых промышленно-территориальных сочетаний: топливно-энергетического, машиностроительного, конструкционных материалов, по производству потребительских товаров. Важнейшие промышленные центры, ТНК и промышленные районы зарубежной Европы.

Развитость сельского хозяйства зарубежной Европы. Значительные территориальные различия природных условий, аграрных отношений, отраслевой структуры производства, специализации и продуктивности сельского хозяйства по субрегионам и отдельным странам.

Возрастание роли непроизводственной сферы как главная черта постиндустриального развития; роль науки, образования, культуры. Ведущие университетские центры зарубежной Европы, роль региона как главного фокуса международных образовательных миграций.

Выдающееся положение зарубежной Европы в мировой торговле, кредитно-финансовых, научных и других международных связях. Зарубежная Европа как ведущий туристский регион мира.

Территориальная структура хозяйства. Основная ось экономического развития - так называемый «Голубой банан». Зарубежная Европа - регион самой развитой, территориально насыщенной и тесно взаимоувязанной транспортной инфраструктуры на Земле.

Территориальная структура хозяйства и экологическая ситуация в регионе. Решение экологических проблем на страновом, субрегиональном и региональном уровнях.

Практические работы.

1) Выделение отраслей специализации стран зарубежной Европы в международном разделении труда.

2) Характеристика крупнейших ТНК стран зарубежной Европы.

3) Комплексная характеристика одной из отраслей промышленности, сельского хозяйства, сектора услуг зарубежной Европы.

Тема 5. Германия.

Политико- и экономико-географическое положение Германии. Высокое место ФРГ в мировой экономике, первое - в европейской. Новая геополитическая роль объединённой Германии в Европе. Центральность как важнейшая особенность экономико-географического положения страны. Западные и восточные (бывшая ГДР) федеральные земли. Форма правления и административно-территориального устройства.

Разнообразие природных условий и ресурсов Германии, их хозяйственная оценка. Природные предпосылки для сельского хозяйства, развития туризма и рекреации. Проблемы природопользования.

Германия - лидер по численности населения в зарубежной Европе. Демографическая ситуация в Германии; демографическая политика в восточной и западной частях страны. Высокая плотность населения, главные районы его концентрации. Германия как городская страна.

Общая характеристика хозяйства Германии. Кардинальные сдвиги в отраслевой структуре хозяйства под влиянием НТР. Изменения в соотношении материальной и нематериальной сфер экономики. Межотраслевые промышленные комплексы - энергетический, машиностроительный, химический. Традиционно ведущая роль тяжёлой промышленности, в т.ч. новых наукоёмких отраслей. Промышленные и финансовые ТНК Германии в числе крупнейших в мире. Энергозависимость Германии от внешних стран, программа декарбонизации и диверсификации электроэнергетики страны. Сельское хозяйство ФРГ: высокий уровень развития, степень самообеспеченности продовольствием. География внешних экономических связей Германии, место в международном географическом разделении труда.

Территориальная структура хозяйства. Региональная политика, меры по подъёму отстающих районов. Экономическое районирование Германии. Взаимоотношения с Россией.

Практические работы.

1) Комплексная характеристика федеральных земель Германии.

2) Анализ места ТНК Германии в мировых рейтингах.

Тема 6. Франция.

Политико- и экономико-географическое положение. Франция - одна из ведущих стран в европейской и мировой политике, экономике и культуре, ядерная держава, постоянный член Совета Безопасности ООН. Форма правления и административно-территориальное устройство.

Разнообразие природных условий и ресурсов страны, их хозяйственная оценка. Природные предпосылки для развития сельского хозяйства, туризма и рекреации. Проблемы природопользования.

Население. Демографическая характеристика. Изменения этнического, религиозного и возрастного состава населения за последние десятилетия. Особенности расселения и урбанизация.

Своеобразие путей экономического развития Франции после Второй мировой войны, соперничество с Великобританией и Германией. Ведущие ТНК Франции. Промышленность Франции, её отраслевая структура. Быстрое развитие наукоёмких отраслей, в т.ч. ОПК. Основные черты размещения промышленности во Франции. Влияние процессов европейской интеграции на это размещение. Франция как один из ведущих мировых производителей продукции сельского хозяйства.

Размещение отраслей непроизводственной сферы. Внешнеэкономические связи Франции. Значение для Франции кредитно-финансовых, научно-технических связей и иностранного туризма. Франция - одна из важнейших туристских держав мира. Радиальный рисунок размещения населения и хозяйства Франции с центром в Парижской агломерации. Экономическое районирование

Франции. Взаимоотношения с Россией.

Практические работы.

1) Выявление перспектив развития отдельных отраслей хозяйства Франции.

2) Расчёт доли Франции в важнейших общемировых показателях.

Тема 7. Великобритания.

Политико- и экономико-географическое положение. Великобритания - родина капитализма, бывшая «мастерская мира», высокоиндустриальная страна, её роль в экономике, политике и культуре Европы и мира. Великобритания и возглавляемое ею Содружество. Состав территории Великобритании, национально-культурная самобытность её историко-географических частей. Форма правления и административно-территориальное устройство.

Ограниченность земельных и лесных площадей, возможности развития земледелия, животноводства и морского рыболовства. Влияние морского климата на хозяйство Великобритании. Проблемы природопользования.

Особенности этнического состава, нерешённость национальных проблем, особенно в Северной Ирландии и Шотландии. Современная демографическая ситуация. Основные черты сельского и городского расселения и урбанизация. Значение Лондона для Великобритании и в международной жизни.

Структура экономики, соотношение производственной и непроизводственной сфер. Промышленность Великобритании. Старые, новые и новейшие отрасли, особенности их развития. Особенности отраслевой структуры промышленности. Основные черты структуры и географии транспорта Великобритании. Развитие и размещение отраслей непроизводственной сферы. Основные черты географии науки, образования, туризма и рекреации. Активное участие в мировой торговле. Территориальная структура хозяйства. Тяготение индустрии к морским портам. Экономические районы Великобритании. Важнейшие направления региональной политики. Взаимоотношения с Россией.

Практические работы.

1) Характеристика структуры и динамики развития промышленности Великобритании.

2) Определение специализации крупнейших промышленных узлов Великобритании.

Тема 8. Страны Южной Европы.

Политико- и экономико-географическое положение. Состав субрегиона, дискуссионность его границ. Политическая карта субрегиона. Историко- географические особенности Южной Европы. Древняя Греция и Древний Рим - важнейшие очаги мировой цивилизации.

Приморское положение, средиземноморский климат и преимущественно горный рельеф - условия, определяющие особенности жизни субрегиона. Бедность лесами, нехватка сельскохозяйственных земель, напряжённый водный баланс. Ограниченность собственной энергетической базы. Развитая рекреационно-курортная сфера, широкие возможности для туризма.

Сложность этнического состава. Демографическая ситуация: выравнива-

ние до западноевропейского уровня. Особенности расселения, концентрация населения в приморских и столичных районах. Древняя городская культура Средиземноморья.

Место стран Южной Европы в мировой экономике, крупнейшие ТНК. Значительное отставание стран субрегиона от западноевропейских стандартов, несмотря на прогресс после Второй мировой войны. Изменения в структуре экономики, рост сферы услуг. Повышенная роль сельского хозяйства. Общность многих экологических проблем, особенно приморских районов: загрязнение морей и пляжей, задымлённость, ущерб от пожаров.

Практические работы.

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран Южной Европы.

2) Характеристика крупнейших ТНК Италии.

Тема 9. Северная Европа.

Политико- и экономико-географическое положение. Состав субрегиона, его политическая карта. Политическая и экономическая стабильность Северной Европы, занимающей одно из первых мест в мире по уровню экономического и социального развития.

Положение региона в северных широтах, широкий выход к морям, горный рельеф. Богатство недр рудами металлов. Значение добычи нефти и газа в Северном море. Крупный лесной фонд у Швеции и Финляндии. Высокая обеспеченность водными ресурсами, гидроэнергоресурсы. Проблемы природопользования.

Однородность этнического и религиозного состава. Низкий естественный прирост населения при высокой средней продолжительности жизни. Слабая по европейским меркам и крайне неравномерная заселённость территории. Особая роль столиц, приморских городов; преобладание малых городов и рабочих посёлков.

Место и роль Северной Европы в мировой экономике (крупнейшие ТНК), политике, культуре. Высокий уровень развития, страны субрегиона - среди лидеров в мире по ВВП на душу населения, возглавляют рейтинг по индексу человеческого развития. Участие Северной Европы в международном географическом разделении труда.

Особенности географии транспортной системы субрегиона, паромные переправы между странами. Размещение хозяйства и населения в южных частях территории. Формирование международной конурбации Копенгаген - Мальмё по берегам пролива Эресунн. Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

Практические работы.

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран Северной Европы.

2) Характеристика крупнейших ТНК Северной Европы.

3) Анализ территориальной структуры хозяйства Северной Европы, выявление городов - фокусов развития для районов нового освоения.

Тема 10. Восточная Европа.

Политико- и экономико-географическое положение. Состав субрегиона, его площадь и население. Исторические особенности формирования политической карты, изменения на ней в послевоенный период и на рубеже XX и XXI вв. Главные черты экономико-географического положения. Роль Восточной Европы в европейской и мировой политике и экономике, её вклад в мировую цивилизацию.

Общая оценка природно-ресурсного потенциала для развития промышленности, сельского хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Основные черты размещения полезных ископаемых, их главные территориальные сочетания. Земельные, водные и агроклиматические ресурсы. Проблемы природопользования.

Демографическая ситуация. Характер демографического перехода в странах субрегиона. Резкое снижение естественного прироста как важнейшая особенность воспроизводства населения, направления демографической политики. Особенность возрастно-половой структуры населения, количество и качество трудовых ресурсов. Этническая структура населения, основные языки и языковые группы. Особенности размещения населения Восточной Европы. Масштабы и характер урбанизации.

Индустриализация стран субрегиона после Второй мировой войны. Наиболее важные структурные особенности экономики, ведущие межотраслевые комплексы. Агропромышленный комплекс. Уровни и особенности развития сельского хозяйства, его основные социально-географические типы. Характерные черты развития транспортной сети, её структурные и географические особенности. Главные туристско-рекреационные районы и их типы. Примеры высокоразвитых и депрессивных районов.

Влияние производственной и непроизводственной деятельности на окружающую среду. Уровень антропогенного загрязнения. Страны с моноцентрической, полицентрической, смешанной территориальной структурой хозяйства. Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

Практические работы.

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран Восточной Европы.

2) Расчёт контрастов в социально-экономических показателях между столичными районами и периферией стран Восточной Европы.

Раздел 8. Северная Америка.

Тема 1. Политике- и экономико-географическое положение США и Канады.

Североамериканский регион: географические, исторические, культурные, социальные, этнические и политико-экономические основания его выделения. Северная Америка как один из трёх важнейших центров современного экономического развития.

США: состав и размеры территории, численность населения. Государственное устройство США, административно-территориальное деление. Проблема взаимоотношений США с Россией.

Политико- и экономико-географическое положение Канады - одной из наиболее экономически развитых стран мира, члена группы G7. Состав и размеры территории, численность населения.

Характерные черты политико- и экономико-географического положения страны, её глубокая интегрированность с США. Влияние создания Североамериканской зоны свободной торговли на политическую, экономическую и социальную жизнь страны. Значение выхода к трём океанам. Взаимоотношения Канады с Россией.

Практические работы.

1) Определение штатов США с наиболее благоприятным экономико-географическим положением.

2) Комплексная характеристика экономико-географического положения Канады.

Тема 2. Природно-ресурсный потенциал США.

Природно-ресурсный потенциал США, его роль в становлении хозяйства страны, современные проблемы его использования. Приоритетное направление решения энергетической проблемы в США - «сланцевая революция», её успехи и неудачи.

Разнообразие природных условий и ресурсов США - естественная база для развития многоотраслевого хозяйства. Почвенно-климатические условия и водные ресурсы, обеспечивающие возможность возделывания культур умеренного и субтропического поясов. Водные проблемы Запада США. Рекреационные ресурсы США. Природно-ресурсные районы США.

Практические работы.

1) Хозяйственная оценка природных условий и ресурсов США по отдельным районам страны.

2) Выявление оптимальных сочетаний природных ресурсов на территории США.

Тема 3. Население США.

Основные этапы формирования населения США в результате концентрации миграционных потоков из многих регионов мира. Основные расово-этнические группы современного населения США (белые американцы, испаноязычные американцы, афроамериканцы, азиатско-тихоокеанское население, коренные народы) и их размещение. Расовые проблемы в современных США. Демографическая ситуация, её географические и расовые особенности. Возрастнополовой состав населения страны, его территориальная дифференциация. Характеристика трудовых ресурсов США. Значительное преобладание занятости в нематериальной сфере производства. Внутренние миграции населения, их преобладающие направления, причины, их определяющие. США как страна городов и городского образа жизни. Преобладающие формы урбанизации, городские агломерации и мегалополисы, их роль в формировании территориальной структуры хозяйства. Субурбанизация и её последствия. Качество населения США, жизненные стандарты.

Практические работы.

1) Характеристика отдельных расовых и этнических групп населения США.

2) Анализ размещения крупнейших городских агломераций по территории США.

Тема 4. Хозяйство США.

Место США в мировой экономике. Макроэкономические показатели развития США и их динамика.

Корпоративная география США, особенности размещения штаб-квартир крупнейших ТНК по территории страны. Наукоёмкость и инновационность хозяйства страны, география высокотехнологичных производств («хай-тек»).

Особенности отраслевой структуры экономики США, формирование межотраслевых комплексов на разных пространственных уровнях. Роль отраслей первичного сектора в экономике. Высокотоварное и механизированное сельское хозяйство США. Принципы организации и регулирования производства сельскохозяйственной продукции в стране. Ведущие отрасли растениеводства, география распространения зерновых, технических, овощных и плодовых культур. Сельскохозяйственные районы США. Лесное хозяйство. Рыболовство.

Роль и структура добывающей промышленности США. География добывающих отраслей топливно-энергетического комплекса. Последствия «сланцевой революции» для экономики страны и её внешнеторговых связей.

Вторичный сектор экономики США. Отраслевая и территориальная структура обрабатывающей промышленности. География ведущих отраслей промышленности страны: нефтеперерабатывающей, электроэнергетики, чёрной и цветной металлургии, машиностроения (включая автомобилестроение, авиаракетно-космическую, электротехническую и электронную), химической (включая фармацевтическую), лесной, целлюлозно-бумажной, полиграфической, лёгкой и пищевой. Ведущие промышленные районы и центры обрабатывающей промышленности.

Транспорт США. Пассажирооборот и грузооборот отдельных видов транспорта. География транспортных сетей страны: автодорожной, железнодорожной, трубопроводной, речных и морских путей. Воздушный транспорт США: ведущие аэропорты, авиакомпании, направления авиаперевозок.

Сектор финансовых услуг США. Внешняя торговля США, место страны в международной торговле товарами и услугами. Структура внешней торговли по группам товаров. Основные внешнеторговые партнёры США и динамика взаимодействия с ними.

Основные черты размещения науки и образования в стране. География технополисов и технопарков США. Роль и место США в мировых научных исследованиях. Космическая программа США.

География туризма в США: важнейшие туристические дестинации и потоки, виды туризма, связь с другими отраслями хозяйства. Индустрия развлечений в стране: кино, театральные постановки, спорт, игорный бизнес.

Практические работы.

1) Характеристика отдельных отраслей обрабатывающей промышленно-

сти США по материалам учебной литературы и Интернета.

2) Экономико-географическая характеристика одного из штатов США (по выбору учащегося).

3) Расчёт доли США в общемировых показателях ряда отраслей хозяйства.

Тема 5. Экономические районы США.

Полицентричность территориальной структуры хозяйства США. Экономическое районирование США: Северо-Восток, Средний Запад, Юг, Запад.

Северо-Восток - историческое ядро государства, основные «ворота» иммиграции и внешнеторговой деятельности. Нью-Йорк как ведущий финансовый, политический, культурный и научный центр.

Средний Запад. Особенности экономико-географического положения, его влияние на специализацию района и рисунок размещения населения, промышленности и транспортной сети. Чикаго как культурный и научный центр.

Юг. Особенности исторического развития Юга как района рабовладельческих плантаций. Специализация сельского хозяйства, особое значение животноводства и птицеводства, хлопководства.

Запад. Самый молодой по времени освоения район США. Ярко выраженные природные и хозяйственные различия между Приморскими и Горными штатами.

Тихоокеанский мегалополис и его крупнейшие центры.

Практические работы.

1) Комплексная характеристика экономических районов США.

2) Расчёт доли экономических районов США по ряду демографических, экономических и социальных показателей.

Тема 6. Канада.

Разнообразие природных условий и ресурсов Канады, оценка её природно-ресурсного потенциала. Природные предпосылки для развития промышленности, сельского хозяйства и транспорта. Ведущие позиции Канады по запасам руд чёрных и цветных металлов, угля, нефти, газа, калийных солей, алмазов, их основные территориальные сочетания. Богатейший гидроэнергетический потенциал. Земельные, лесные, водные и агроклиматические ресурсы, неравномерность их размещения по территории страны. Состояние окружающей среды и проблемы природопользования.

Этнический состав населения как отражение истории формирования страны. Контрасты между главной полосой расселения и Канадским Севером.

Место Канады в международном географическом разделении труда. Особенности отраслевой структуры хозяйства Канады, её отличия от структуры экономики США. Структурные сдвиги в канадской экономике, рост доли третичного сектора. Топливно-энергетический комплекс. Территориальная концентрация электроэнергетики, особое значение ГЭС. Главные районы горнодобывающей промышленности. Чёрная и цветная металлургия. Высокий уровень развития сельского хозяйства и агробизнеса. Структурные сдвиги в сельском хозяйстве. Уровень развития транспорта. Особенности конфигурации транс-

портной сети страны, её преимущественно широтное простирание.

Особенности формирования территориальной структуры хозяйства Канады. Высокая степень территориальной концентрации промышленности страны в зоне тяготения к границе с США. Главные направления региональной политики. Экономические районы Канады.

Практические работы.

1) Хозяйственная оценка природно-ресурсного потенциала Канады.

2) Географическая характеристика одной из отраслей международной специализации Канады.

Раздел 9. Латинская Америка.

Тема 1. Географическое положение и политическая карта Латинской Америки.

Специфические черты социально-культурного и экономического пространства Латинской Америки. Политико- и экономико-географическое положение. Состав региона, его площадь и население. Географические, культурные, исторические, социально-экономические и политические основания выделения Латиноамериканского региона.

Исторические особенности формирования политической карты Латинской Америки. Значение соседства с США. Формы правления и административно-территориальное устройство стран региона. Место Латиноамериканского региона в политической и экономической жизни современного мира.

Практические работы.

1) Характеристика политической карты Латинской Америки.

2) Построение графа, отражающего соседство стран Латинской Америки.

Тема 2. Природно-ресурсный потенциал Латинской Америки.

Исключительное богатство региона разнообразными природными условиями и ресурсами. Общая оценка природно-ресурсного потенциала для развития промышленности, сельского хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Минеральные и энергетические ресурсы, их недостаточная изученность и неравномерное размещение. Значительный гидроэнергетический потенциал рек региона. Богатство рудами чёрных, цветных и драгоценных металлов. Запасы нерудного сырья. Земельные ресурсы. Водные ресурсы - важное и пока ещё недостаточно используемое богатство Латинской Америки.

Практические работы.

1) Сравнительная характеристика природно-ресурсного потенциала отдельных стран Латинской Америки.

2) Расчёт доли Латинской Америки в запасах ряда видов минерального сырья.

Тема 3. Население Латинской Америки.

Особенности формирования современных латиноамериканских наций. Расовый, этнический, языковой и конфессиональный состав населения региона и отдельных стран. Естественное движение населения, его региональные особенности. Возрастно-половой состав населения, молодость населения большинства стран региона. Внешние и внутренние миграции в регионе, их влияние на

численность и возрастно-половой состав населения отдельных стран. Особенности размещения населения. Его концентрация в приморской зоне и горных районах, слабая заселённость внутренних частей региона. Латиноамериканский город, его структура. «Городской взрыв» и «ложная урбанизация» в регионе. Специфика пространственного рисунка городского расселения. Проблемы крупнейших городских агломераций Латинской Америки: бедности и неравенства, экономического развития, энергетические, обеспечения питьевой водой, транспортные, экологические, преступности.

Практические работы.

1) Анализ индекса человеческого развития стран Латинской Америки, нахождение градиентов наибольших различий этого показателя между пограничными странами.

2) Определение динамики роста крупнейших городских агломераций Латинской Америки.

Тема 4. Хозяйство Латинской Америки.

Место стран региона в международном географическом разделении труда, проблема отхода от узкой специализации экономики.

Современная структура экономики региона, её многоукладность. Разнообразие форм собственности.

Горнодобывающая промышленность, её отраслевая структура и размещение, высокая степень экспортности. Преобладание добычи энергетического (нефть, газ, уголь) и рудного (железная руда, медь, бокситы, олово, марганец) сырья. Рост освоенности гидроэнергетического потенциала, сооружение крупных ГЭС в Бразилии и Венесуэле. Значение цветной металлургии в экономике горнодобывающих стран региона, её экспортная направленность.

Преимущественная концентрация машиностроения в Мексике, Бразилии и Аргентине. Слабое использование земельных ресурсов региона. Проблема освоения новых земель. Характер землевладения и землепользования в странах Латинской Америки: латифундизм и минифундизм. Растениеводство - ведущая отрасль сельского хозяйства в большинстве стран региона. Высокая трудоёмкость плантационных культур. Преобладание экстенсивного мясного скотоводства. Важнейшие сельскохозяйственные районы. Рост сферы нематериального производства, специфика её развития. Внешнеэкономические связи, их структура и география. Интеграционные группировки стран Латинской Америки. Экономические взаимоотношения стран региона с Российской Федерацией.

Практические работы.

1) Расчёт величины экспортной квоты для стран Латинской Америки.

2) Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения территорий стран Латинской Америки (Бразилии, Мексики, Аргентины, Венесуэлы, Перу).

3) Определение международной специализации ряда стран Латинской Америки.

Тема 5. Бразилия.

Бразилия - одна из ключевых стран развивающегося мира, участник

БРИКС. Бразилия - крупнейшая по территории и населению и наиболее развитая страна Латинской Америки. Государственное устройство. Административно- территориальное деление.

Природные условия и ресурсы. Месторождения железных и марганцевых руд, бокситов, нефти, газа. Гидроэнергетический потенциал. Лесные ресурсы мирового значения. Амазония – уникальный природный комплекс. Проблемы природопользования и охраны природы.

Особенности формирования населения Бразилии. Расовый состав населения. Демографическая ситуация. Неравномерность размещения населения. Приморский тип расселения. Особенности развития урбанизации; резкое доминирование крупнейших городов. Ложная урбанизация, социально-экономические проблемы городов. Особенности сельского расселения.

Хозяйство Бразилии как латиноамериканской страны: общие и специфические черты. Структура бразильской экономики. Металлургия Бразилии как отрасль международной специализации. Особенности структуры топливно-энергетического баланса: высокая доля гидроэлектроэнергии и биотоплива. Транспортное машиностроение, электротехника и электроника, оборонная промышленность. Агропромышленный комплекс. Важнейшие плантационные культуры: сахарный тростник, кофе, какао-бобы, хлопчатник, соя. Животноводство, лидерство в мировом скотоводстве. Структура экспорта и импорта. Развивающиеся торговые отношения со странами Латинской Америки, экономическая экспансия в регионе. Состояние окружающей среды и экологические проблемы.

Главные черты территориальной структуры хозяйства. Крайняя неравномерность размещения производительных сил, тяготение к приморской зоне.

Практическая работа.

1) Построение и анализ диаграмм товарного экспорта и импорта Бразилии.

Тема 6. Мексика.

Мексика - вторая по численности населения и экономическому потенциалу страна Латинской Америки. Место Мексики в социально-экономической и политической жизни современной Латинской Америки. Форма правления и административно-территориальное устройство. Существенные черты экономико- и политико-географического положения. Значение границы с США, близости к странам Латинской Америки и выхода к двум океанам.

Богатый и разнообразный природно-ресурсный потенциал. Месторождения Тихоокеанского рудного пояса (сера, ртуть, серебро, медь). Топливно-энергетические ресурсы (нефть, газ). Агроклиматический потенциал; недостаток увлажнения. Рекреационные ресурсы мирового значения. Главные проблемы природопользования.

Особенности этнического состава населения, история его формирования. Высокие, но снижающиеся темпы естественного прироста населения. Особенности размещения населения, важные районы его концентрации. Урбанизация. Крупнейшие города.

Хозяйство Мексики как латиноамериканской страны: общие и специфические черты. Особенности отраслевой структуры хозяйства. Влияние близости США и создания экономических зон макиладорас. Развитие разнообразного машиностроения, включая наукоёмкие отрасли. Сельское хозяйство: преобладание растениеводства, важнейшие экспортные и потребительские культуры. Структура и география внешней торговли. США - основной внешнеэкономический партнёр Мексики. Важные черты территориальной структуры хозяйства. Внутренние различия.

Практические работы.

1) Хозяйственная оценка природно-ресурсного потенциала Мексики.

2) Построение и анализ диаграмм товарного экспорта и импорта Мексики.

Раздел 10. Австралия и Океания.

Тема 1. Австралия.

Политике- и экономико-географическое положение Австралии - страны, занимающей целый материк. Государственное устройство Австралии, административно-территориальное деление. Географическое положение столицы страны - Канберры.

Природные условия и ресурсы Австралии. Богатство разнообразными видами минерального сырья, мировые запасы железных, медных, марганцевых и урановых руд, бокситов, золота, алмазов, угля, газа. Засушливость климата и проблема дефицита водных ресурсов. Юго-Восток и Восток - наиболее благоприятные для хозяйственного освоения территории страны. Эндемичность флоры и фауны. Состояние окружающей среды и проблемы природопользования.

Образование доминиона и ускорение хозяйственного развития в первой половине XX в. Новые условия развития после Второй мировой войны.

Особенности формирования населения. Численность и расселение коренных жителей Австралии. Роль иммиграции в формировании населения страны; основные волны иммиграции, их влияние на современный этнический состав населения. Демографические показатели. Трудовые ресурсы, их количественная и качественная характеристика. Контрасты плотности населения. Урбанизация. Особенности сельского расселения.

Возрастающая роль страны в мировом хозяйстве. Сходство отраслевой структуры хозяйства с другими развитыми странами при повышенном значении отраслей первичного сектора. Специализация Австралии на добывающей промышленности и первичной переработке минерального сырья. Высокая степень концентрации сельскохозяйственного производства на Юго-Востоке и Востоке; сельскохозяйственные районы Австралии. Внешняя торговля: структура и основные направления экспорта и импорта. Расширение международного туризма.

Территориальная структура хозяйства. Ярко выраженные различия в степени хозяйственного развития прибрежных зон и внутренних частей. Экономические районы Австралии. Взаимоотношения Австралии и России.

Практические работы.

1) Анализ товарной и географической структуры экспорта Австралии.

2) Расчёт доли Австралии в мировой добыче ряда видов минерального сырья.

Тема 2. Новая Зеландия и Океания.

Проблема сохранения окружающей среды в странах региона перед лицом усиливающейся интеграции в мировую экономическую систему. Деление Океании на Меланезию, Полинезию и Микронезию. Новая Зеландия - развитая страна, расположенная в удалении от ведущих экономических центров. Место Новой Зеландии в международном географическом разделении труда. Отрасли специализации. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства стран Океании. Моноспециализация большинства стран региона.

Практическая работа.

1) Сравнение экспортного потенциала и места в мировом хозяйстве Австралии и Новой Зеландии на основе анализа и интерпретации данных из различных источников географической информации.

Раздел 11. Зарубежная Азия.

Тема 1. Географическое положение и политическая карта зарубежной Азии.

Площадь, размеры и состав территории региона. Политическая карта зарубежной Азии. Изменения на политической карте в XX в. Политическое и социально-экономическое развитие региона после Второй мировой войны. Крушение колониальной системы. Новейшие изменения на политической карте региона. Модели политического и социально-экономического развития независимых государств зарубежной Азии. Группировка государств Азии по формам правления, административно-территориального устройства. Основные типы стран зарубежной Азии. Территориальные конфликты в зарубежной Азии - угрозы региональной стабильности. Природные, исторические, политические и социально-экономические предпосылки территориальной дифференциации зарубежной Азии и выделения субрегионов. Возрастание роли Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) на современном этапе. Ключевые проблемы взаимоотношений России со странами Азии: партнёрство в отношениях с Китаем и Индией, сотрудничество и добрососедство с республиками постсоветского пространства, поддержание региональной стабильности в странах Ближнего и Среднего Востока.

Практические работы.

1) Построение графа, отражающего соседство стран зарубежной Азии.

2) Нанесение на карту зарубежной Азии зон важнейших территориальных конфликтов.

Тема 2. Природно-ресурсный потенциал зарубежной Азии.

Разнообразие природных условий и ресурсов в зарубежной Азии, их территориальные различия. Контрасты распределения в регионе минеральных, агроклиматических, водных, гидроэнергетических, лесных, земельных и рекреационных ресурсов. Обеспеченность региона отдельными видами природных

ресурсов. Природно-ресурсные предпосылки для развития промышленности, сельского и лесного хозяйства, транспорта, туризма и рекреации. Проблемы природопользования и охрана природы. Обострение экологических проблем в странах региона, направления их рационального решения.

Практическая работа.

1) Вычисление доли зарубежной Азии в мировых запасах угля, нефти и газа.

Тема 3. Население зарубежной Азии.

Мировое лидерство региона по численности населения. Динамика численности населения зарубежной Азии в последние десятилетия, замедление темпов прироста населения. Этническая и религиозная структура населения. Наиболее острые межэтнические и межконфессиональные конфликты (Палестина, Курдистан, Кипр, Кашмир, индийский Пенджаб, Афганистан, Шри-Ланка, Южные Филиппины). Проблема религиозного экстремизма в регионе, усилия международного сообщества по борьбе с международным терроризмом в Юго- Западной Азии. Направления и результаты демографической политики в странах зарубежной Азии. Особенности расселения населения, зоны концентрации населения, крупнейшие города и городские агломерации.

Практические работы.

1) Определение динамики численности населения крупнейших городских агломераций зарубежной Азии.

2) Сравнительная характеристика крупнейших по численности этносов зарубежной Азии.

Тема 4. Хозяйство зарубежной Азии.

Роль и место зарубежной Азии в международном разделении труда. Контрасты экономического развития в странах зарубежной Азии. Особенности включения стран региона в процессы глобализации и транснационализации. Ключевые проблемы Китая - нового «локомотива» мирового развития и глобальной «фабрики». Проблема замедления экономического развития Японии, социальные и экологические последствия этого процесса. Резервы роста новых индустриальных стран Азии. Экономические и социальные проблемы современной Южной Азии. Проблема зависимости нефтегазодобывающих стран Персидского залива от их природно-сырьевого потенциала, стратегии ухода от моноспециализации на отраслях топливно-энергетического комплекса.

Практические работы.

1) Характеристика внешнеторгового баланса и географии внешней торговли стран зарубежной Азии.

2) Объяснение географических особенностей стран зарубежной Азии с разным уровнем социально-экономического развития (Саудовская Аравия и Бангладеш).

3) Сравнение международной специализации Японии и Индии.

Тема 5. Китай.

Политико- и экономико-географическое положение КНР. Место и роль Китая в мировой экономике, политике, культуре. Выдающиеся абсолютные

экономические показатели при низких показателях на душу населения. Проблема реинтеграции с Тайванем. Китай как государство - важнейший политический и экономический партнёр России на международной арене. Китай - один из лидеров многополярного мира, член Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и БРИКС.

Многообразие природных условий и ресурсов Китая, резкие территориальные различия, широкая антропогенная эксплуатация с древности, прежде всего в восточных, наиболее заселённых и освоенных районах. Истощение природных ресурсов Китая, прежде всего земельных. Низкая обеспеченность в расчёте на душу населения пашней, лесами, пресной водой. Лидерство КНР по гидроэнергопотенциалу. Богатство минеральным сырьём, основные бассейны полезных ископаемых. Проблемы природопользования.

Динамика численности населения Китая. Демографическая ситуация и основные черты демографической политики. Трудовые ресурсы, их структура и проблемы эффективного использования. Этнический состав населения: китайцы (ханьцы) и неханьские народы. Городское и сельское население. Своеобразие урбанизации в Китае. Китайская диаспора за рубежом (хуацяо), её роль в экономической и политической жизни Китая.

Общая характеристика хозяйства. Китай как «мировая фабрика». Разносторонняя и комплексная специализация страны на широком спектре отраслей промышленности, сельского хозяйства, сектора услуг. Государственное регулирование экономики. Ввоз и вывоз капитала. Специальные экономические зоны (СЭЗ), их роль в подъёме хозяйства страны. Огромные масштабы промышленного производства, повышающийся уровень технико-экономического развития большинства отраслей. Прогресс металлургии, машиностроения, автомобилестроения, аэрокосмической, электротехнической, электронной, химической и других ведущих отраслей. Энергообеспеченность Китая. Колоссальная по объёму угольная промышленность. Собственная добыча нефти и газа, не покрывающая нужд растущей экономики. Дефицит энергоресурсов, их импорт из стран Персидского залива, Юго-Восточной Азии, Австралии, Средней Азии, России (газопровод «Сила Сибири»). Диверсифицированная электроэнергетика. Лидерство Китая в мире по большинству абсолютных показателей отраслей сельского хозяйства, высокая интенсивность и эффективность аграрного производства. Главные зерновые зоны - рисовая, рисово-пшеничная (и кукуруза), пшеничная (и другие зерновые). Важнейшая роль транспорта в экономическом сплочении Китая. Морские порты Китая - лидеры в мире по грузообороту. Внешние экономические связи КНР.

Территориальная структура хозяйства. Резкие территориальные различия природных условий и ресурсов, расселения, плотности населения и условий его жизни, развития и размещения хозяйства. Концентрация основной части хозяйства КНР в восточных, особенно в приморских, а также в центральных провинциях. Экологические проблемы Китая, особенно на Великой Китайской равнине и Лёссовом плато. Экономические районы Китая.

Практические работы.

1) Построение картограммы по основным показателям сельскохозяйственных районов Китая.

2) Анализ факторов бурного экономического развития КНР на рубеже XX и XXI вв.

3) Характеристика основных отраслей горнодобывающей промышленности Китая.

Тема 6. Индия.

Индия как страна-гигант. Политико- и экономико-географическое положение. Государственный строй. Индия как федерация штатов и союзных территорий.

Природные условия и ресурсы. Состав и размещение минеральных ресурсов, богатство страны железной рудой. Приуроченность большинства месторождений минерального сырья к плоскогорью Декан, благоприятные территориальные сочетания угольных и рудных ресурсов. Климатические особенности, позволяющие на большей части территории выращивать культуры круглый год. Разносторонние природно-рекреационные ресурсы, особенно морских побережий и высокогорных территорий. Актуальность организации рационального природопользования.

Изменение демографической ситуации за годы независимости. Снижение рождаемости и уменьшение естественного прироста в результате урбанизации и государственной политики планирования семьи. Отставание темпов хозяйственного развития от темпов снижения естественного прироста, обострение проблем трудоустройства и продовольственного снабжения населения. Этническая и конфессиональная мозаичность населения. Характер размещения этнических и конфессиональных групп, его отражение в административно-территориальном делении. Преобладание сельских форм расселения при опережающем росте городов и численности горожан. Высокие темпы урбанизации, формирование крупных городских агломераций.

Развитие хозяйства в условиях многоукладности и сохранения пережитков колониальной экономики. Активное участие государства в хозяйственном строительстве и регулировании экономики. Опережающие темпы развития промышленности при сохранении ведущего положения сельского хозяйства. Главные промышленные районы и центры.

Социально-экономические условия развития сельского хозяйства.

Нерациональная отраслевая структура сельского хозяйства: резкое преобладание земледелия при наличии огромного поголовья крупного рогатого скота. Размещение районов выращивания основных продовольственных и экспортных культур.

Значение транспорта в условиях обширной территории страны. Особенности сферы нематериального производства, преодоление её отставания от развитых стран. Внешнеторговые связи. Состав и важнейшие направления экспорта и импорта. Ухудшение экологической ситуации по мере развития индустриализации и урбанизации. Экологические проблемы крупных городских агломе-

раций. Состояние и перспективы развития российско-индийских связей. Индия - участник группировок ШОС и БРИКС.

Территориальная структура хозяйства. Расширение и усложнение хозяйственной структуры «коридоров роста» между крупнейшими городскими агломерациями. Экономические районы Индии.

Практические работы.

1) Сопоставление этнических ареалов и административно-территориальных единиц Индии.

2) Анализ динамики численности населения Индии с 1901 г.

3) Характеристика сельскохозяйственных районов Индии.

4) Сравнение товарной и географической структуры экспорта и импорта Индии.

Тема 7. Япония.

Политике- и экономико-географическое положение. Состав территории. Япония - одна из лидирующих стран в мировом хозяйстве и в международном географическом разделении труда. Изменение экономико-географического положения на разных этапах развития. Современное политике-географическое положение Японии как страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Форма правления, административно-территориальное устройство.

Природные условия и ресурсы. Зависимость от импорта минерального сырья. Проблемы природопользования.

Историко-географические особенности развития. Экономический взлёт после Второй мировой войны («японское экономическое чудо»).

Исторические особенности формирования японской нации, определившие однонациональный состав современного населения, его специфическую культуру и традиции. Изменение демографической ситуации, быстрое падение рождаемости и естественного прироста. Высокие стандарты качества жизни и долголетие населения. Сходство возрастно-половой структуры с развитыми странами Европы и США. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Господство городской формы расселения, темпы и уровень урбанизации. Мегалополис Токайдо. Токио и столичная агломерация.

Решающее значение государства в хозяйственном строительстве, модернизация промышленности и инфраструктуры, создание своей научно- исследовательской базы. Сходство отраслевой структуры хозяйства с другими развитыми странами, особая роль чёрной металлургии и электронной промышленности. Разностороннее значение рыболовства, высокое место страны в мировом рыболовстве. Широкое развитие аквакультуры. Высокий уровень транспортной обеспеченности (скоростные железные дороги, автомагистрали, аэропорты, дальние морские и каботажные перевозки). Основные черты географии науки, японские технополисы. Внешняя торговля, специфическая структура экспорта и импорта. Развитие сектора услуг. Токио как один из ведущих мировых финансовых центров. Состояние и перспективы развития российско-японских экономических связей.

Территориальная структура хозяйства. Ведущая роль Тихоокеанского по-

яса. Районирование Японии.

Практические работы.

1) Характеристика места отдельных отраслей промышленности Японии в мировом хозяйстве.

2) Сравнительная характеристика районов Японии.

Тема 8. Республика Корея.

Политико- и экономико-географическое положение страны. Отношения с соседями - КНДР, КНР, Японией. Природные условия и ресурсы. Ограниченность минеральных, земельных, водных и лесных ресурсов. Экологические проблемы. Численность и плотность населения, его демографические характеристики. Однородность этнического и разнородность конфессионального состава населения. Особенности урбанизации и размещения населения. Хозяйство Республики Корея. «Корейское экономическое чудо» конца XX в. Место страны в международном разделении труда и глобальных цепочках создания добавленной стоимости. Ведущие отрасли специализации страны: чёрная металлургия, судостроение, автомобилестроение, электронная и электротехническая. Взаимоотношения Республики Корея и Российской Федерации.

Практическая работа.

1) Место автомобилестроения Республики Корея в мире.

Тема 9. Юго-Восточная Азия.

Политико- и экономико-географическое положение. Состав территории, площадь и население субрегиона. Изрезанность береговой линии и архипелаговое положение ряда стран как черты географического положения субрегиона.

Современная политическая ситуация и новейшие изменения на политической карте субрегиона. Типы стран в субрегионе. Главная черта экономико-географического положения большинства государств субрегиона - нахождение их на морских торговых путях мирового значения. Формы государственного устройства стран субрегиона.

Величина и структура природно-ресурсного потенциала. Ведущая роль минеральных ресурсов (нефть, газ, уголь, олово, никель, вольфрам, хромиты). Огромные запасы лесных и водных ресурсов. Агроклиматический потенциал и его различия в странах субрегиона. Ограниченность земельных ресурсов. Проблемы природопользования.

Численность и воспроизводство населения: различия в отдельных странах. Контрасты в размещении населения: концентрация его в приморских районах, долинах и дельтах рек. Различия в уровне урбанизации стран субрегиона. Крупнейшие города и городские агломерации. Сельское расселение. Пестрота этнического состава, важнейшие народы. Роль этнических китайцев (хуацяо) в политике и экономике стран субрегиона. Основные религии Юго-Восточной Азии - ислам, буддизм, христианство.

Различия в уровне и характере социально-экономического развития стран субрегиона.

Новые индустриальные страны первой и второй «волн». Развитие «верх-

них этажей» производства на базе переработки местного сырья. Рост новых и новейших производств (электроника, производство средств связи и другое). Сельское и лесное хозяйство, главные экспортные товары: древесина, рис, сахарный тростник, кофе, фрукты и овощи, пальмовое масло, натуральный каучук. Ведущая роль морского транспорта. Сингапур - морской порт мирового значения. Развитость отраслей третичного сектора. Развитие приморского и экзотического туризма (Таиланд, Сингапур, Вьетнам, Малайзия, остров Бали в Индонезии). Активное участие стран субрегиона в интеграционных процессах. Учреждение и расширение АСЕАН. Усиление производственных связей с Китаем и Японией. Поиски новых рынков для продукции стран субрегиона. Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

Территориальная структура хозяйства.

Практические работы.

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран субрегиона.

2) Выявление крупнейших городских агломераций Юго-Восточной Азии.

Тема 10. Юго-Западная Азия.

Политико- и экономико-географическое положение. Расположение на стыке Европы, Азии и Африки - важнейшая черта экономико-географического положения. Состав, размеры территории и численность населения субрегиона. Современная политическая ситуация и новейшие изменения на политической карте субрегиона. Формы государственного устройства стран субрегиона. Опасность территориальных конфликтов в субрегионе для мировой стабильности.

Хозяйственная оценка природно-ресурсного потенциала. Крупнейшие в мире запасы нефти и газа, другие виды минерального сырья. Значительные различия в размещении агроклиматических ресурсов. Преобладание аридных территорий и проблема острого дефицита водных и лесных ресурсов. Природные различия стран субрегиона. Проблемы природопользования.

Демографическая ситуация и проблема трудовых ресурсов в странах субрегиона. Этническая и конфессиональная карта Юго-Западной Азии. Субрегион как родина авраамических религий. Крайняя неравномерность размещения населения. Сельское расселение. Кочевой и оседлый образы жизни населения субрегиона. Важные направления внутрии межрегиональных миграций. Страны Персидского залива как центр притяжения иностранной рабочей силы.

Основные черты трансформации хозяйства стран субрегиона под воздействием индустриализации (чаще всего нефтегазового характера). Формирование нефтеэнергохимического энергопроизводственного цикла, сопутствующих и обслуживающих производств. Развитие энергоёмких отраслей (чёрная и цветная металлургия, нефтехимия). Создание мощной строительной базы. Роль и значение сельского хозяйства. Соотношение растениеводства и животноводства в разных странах.

Транспортная система субрегиона: ведущая роль трубопроводного и морского транспорта, создание нефтяных и газовых «мостов» между производите-

лями и потребителями топливного сырья. Ускоренное развитие третичного сектора. Превращение стран субрегиона в международные финансовые центры (Катар, ОАЭ, Бахрейн, Кипр, Израиль, Ливан). Развитие туризма (включая паломнический) и сферы рекреации.

Группировка стран субрегиона по их месту в международном географическом разделении труда: экспортёры углеводородов, новые индустриальные страны, страны - финансовые центры, наименее развитые страны. Формы внутрирегиональной интеграции (Лига арабских государств, Организация исламского сотрудничества, Совет сотрудничества арабских государств Персидского залива). Взаимоотношения стран субрегиона с Россией.

Практические работы.

1) Сравнительная экономико-географическая характеристика стран субрегиона.

2) Определение места Турции в мировом хозяйстве.

Раздел 12. Африка.

Тема 1. Географическое положение и политическая карта Африки.

Политико- и экономико-географическое положение Африки. Площадь и размеры территории, численность населения. Значение соседства со странами Южной Европы и Юго-Западной Азии. Выход к двум океанам, важность Суэцкого канала как магистрального морского пути. Негативное влияние внутриматерикового положения ряда государств на их социально-экономическое развитие. Изменения политической карты Африки с середины XX в. Современная политическая ситуация на континенте. Проблема политической нестабильности стран Африки. Территориальные конфликты в современной Африке, международные усилия по их урегулированию. Государственное устройство стран Африки. Взаимоотношения стран Африки с Россией. Совместные проекты российско-африканского сотрудничества. Деление Африки на субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка.

Понятие о Тропической Африке (Африка к югу от Сахары).

Практические работы.

1) Анализ основных изменений на политической карте Африки с 1950 г.

2) Нанесение на карту важнейших очагов территориальных конфликтов в современной Африке.

Тема 2. Природно-ресурсный потенциал Африки.

Величина и структура природно-ресурсного потенциала Африки. Основные черты геологического строения территории и размещение минеральных ресурсов: исключительное богатство и разнообразие рудных полезных ископаемых, относительная бедность каменным углём. Главные территориальные сочетания минеральных ресурсов (Медный пояс, Витватерсранд, Верхне-Гвинейский, Нижне- Г винейский, Атласский и другие). Агроклиматический потенциал Африки, неравномерность распределения земельных и водных ресурсов, обширность аридных и семиаридных областей. Субрегиональные различия: более благоприятные условия для развития сельского хозяйства Восточ-

ной и Южной Африки. Диспропорции в размещении водных ресурсов. Значительный гидроэнергетический потенциал континента. Дифференциация стран региона по величине и структуре природно-ресурсного потенциала. Широкое использование природных ресурсов - важнейшее направление африканского природопользования. Проблема нерационального природопользования. Комплекс острых экологических проблем (обезлесение, опустынивание, нехватка чистой питьевой воды, трансфер в страны региона вредных для окружающей среды производств).

Практические работы.

1) Определение доли Африки в мировых запасах важнейших минеральных ресурсов.

2) Расчёт структуры земельных угодий в отдельных странах Африки.

Тема 3. Население Африки.

Африка - второй по численности населения регион мира, после зарубежной Азии. Самые высокие в мире темпы естественного прироста населения, его негативные социально-экономические последствия. Возрастающее демографическое давление на территорию. Необходимость проведения демографической политики, трудности её реализации. Возрастно-половая структура населения. Африка - самый «молодой» по структуре населения регион мира. Трудовые ресурсы Африки: значительный и быстрорастущий потенциал при низкой средней квалификации. *Структура занятости населения.* Проблема безработицы. Сложность расового и этнического состава населения: причины и следствия. Этноконфессиональная карта Африки. Распространение основных языков и религий. Африканский «рисунок» расселения населения: особая роль природного фактора. Районы повышенной концентрации населения: приморские и горнопромышленные районы, долины и дельты рек, побережья больших озёр. Самый низкий в мире уровень и самые высокие темпы урбанизации («городской взрыв»). Специфические черты африканского города и городских агломераций. «Ложная урбанизация» и связанные с нею социально-экономические проблемы. Социально-экономические проблемы развития сельских поселений. Миграции населения. Преобладание внутренних миграций над внешними. Проблема «утечки умов и мускулов». Низкий уровень человеческого капитала и социального развития стран региона. Социальные проблемы населения Африки: бедность, низкая продолжительность жизни, высокая детская смертность, слабое развитие здравоохранения и антисанитария, недостаточное питание, отсутствие доступа к источникам чистой воды, низкая грамотность и профессиональная квалификация.

Практические работы.

1) Расчёт динамики роста численности населения Африки с 1950 г.

2) Сравнение возрастно-половых пирамид населения нескольких стран Африки.

Тема 4. Хозяйство Африки.

Африка - периферия мирового хозяйства, регион концентрации наименее развитых стран. Относительно низкий общий уровень развития экономики.

Многоукладность экономики: традиционные и современные формы производства. Преобладание аграрной и индустриальной стадий развития хозяйства в странах континента. Важнейшие модели развития хозяйства: импортозамещающая, экспортно-ориентированная, с использованием собственных сил. Структура ВВП стран региона. Сдвиги в структуре и географии промышленности. Ведущие промышленные районы и центры. ЮАР как наиболее развитая экономика Африки, страна БРИКС. Сельское хозяйство - основная сфера занятости населения Африки. Низкий уровень сельскохозяйственного производства, ухудшение продовольственного самообеспечения, хронический импорт продуктов питания. Проблема монокультурного сельского хозяйства и пути её решения. Экстенсивное животноводство, важнейшие животноводческие районы. Недостаток транспортной инфраструктуры. Африка в системе международного географического разделения труда и торговых потоков. Усиление экономической интеграции стран Африки. Африканский союз. Развитие внешнеэкономических связей России со странами Африки. Африканский рисунок территориальной структуры расселения и хозяйства как результат природного и исторического факторов развития.

Преобладание нефтепромышленного (Северная и Западная Африка), горно-металлургического (Центральная, Южная и Западная Африка), земельно-климатического (повсеместно) и лесопромышленного (Центральная и Западная Африка) ресурсно-экспортных циклов. Изменение территориальной структуры хозяйства государств Африки. Недостаток финансовых и материальных средств, передовых технологий - главные препятствия на пути изменения и улучшения системы хозяйства.

Практические работы.

1) Классификация стран Африки по показателю ИЧР.

2) Сравнительная характеристика субрегионов Африки.

Раздел 13. Место России в современном мире.

Тема 1. Демографический потенциал России.

Численность населения России, её динамика в последние десятилетия. Место России по численности населения среди стран мира. Государственная демографическая политика России, направленная на повышение рождаемости. Динамика средней ожидаемой продолжительности жизни. Возрастно-половая структура населения страны, проблема поэтапного повышения пенсионного возраста. Миграционный обмен России с зарубежными странами, его основные тенденции. Размещение населения России. Основная полоса расселения, очаговое расселение за пределами этой полосы. Этническая и конфессиональная структура населения России. Своеобразие материальной и духовной культуры народов России, необходимость её защиты на государственном уровне. Традиционные религии населения России. Система городских и сельских поселений РФ. Динамика и географические аспекты процесса урбанизации. Перспективы развития российских городов. Крупнейшие городские агломерации России, динамика численности их населения. Разные типы сельских поселений в РФ: сёла, деревни, станицы, хутора, рабочие посёлки, аулы. Человеческий капитал и ка-

чество жизни населения России. Место России в рейтинге стран по индексу человеческого развития (ИЧР).

Практические работы.

1) Построение графика, отражающего динамику основных демографических показателей России (рождаемость, смертность, естественный прирост) за 2-3 последних десятилетия.

2) Анализ внешних миграций населения России за последние годы.

Тема 2. Геоэкономическое положение России.

Природно-ресурсный потенциал России. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Россия в мировом географическом разделении труда. Структура и география внешней торговли России. Роль России как мирового экологического донора. Участие России в реализации «Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» и её роль в решении глобальных проблем человечества. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Современные тенденции изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Факторы, влияющие на изменение отраслевой и территориальной структуры хозяйства России в новых экономических условиях. Импортозамещение как фактор развития российской экономики. Совершенствование территориальной организации хозяйства. Современные тенденции развития машиностроительного комплекса и перспективы его развития. Ускоренное развитие машиностроения в рамках программы импортозамещения. Оборонно-промышленный комплекс России, его специализация.

Транспортная система России: структура, основные показатели, динамика развития. Основные железнодорожные магистрали и главные железнодорожные узлы. Новые железные дороги и их значение в освоении территорий и интенсификации экспорта. Важнейшие морские порты и их специализация. Активизация использования Северного морского пути. Важнейшие водные пути, судоходные реки и каналы России. Важнейшие автомагистрали и развитие дорожной сети. Крупнейшие авиаузлы России, сеть внутренних и внешних авиалиний. Трубопроводный транспорт и его роль в обеспечении стратегических и экономических интересов страны. Реализация экспортных проектов развития трубопроводной системы. Меры по снятию транспортных инфраструктурных ограничений и повышение доступности и качества магистральной транспортной инфраструктуры страны. Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Развитие отечественных информационных технологий в новых реалиях: приоритетные направления, государственная поддержка. Развитие сферы обслуживания. Национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства», его влияние на достижение национальных целей развития Российской Федерации.

Практические работы.

1) Анализ международных экономических связей России.

2) Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.

3) Представление товарной и географической структуры внешней торговли России на диаграммах и картосхеме с использованием источников географической информации.

Тема 3. Географические районы России.

Научная проблема районирования России. Теоретические подходы к районированию территории России. Западный (европейская часть) и Восточный (азиатская часть) макрорегионы и их географические различия. Проблемы совершенствования отраслевой и территориальной структуры хозяйства географических районов Западного (Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг России) и Восточного (Урал, Сибирь и Дальний Восток) макрорегионов России. Региональная политика. Документы, отражающие государственную политику регионального развития Российской Федерации.

Практические работы.

1) Представление в виде структурной схемы основных направлений региональной политики на основе анализа документа, отражающего государственную политику регионального развития Российской Федерации.

2) Установление взаимосвязи между территориальной структурой хозяйства Восточного макрорегиона и факторами, её определяющими, на основе анализа различных источников информации.

Раздел 14. Будущее человечества.

Тема 1. Обобщение знаний.

Глобальные проблемы как вызовы для современной цивилизации. Глобализация и регионализация - два направления современных социально- экономических процессов, их влияние на глобальные проблемы. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения на разных пространственных уровнях: планетарном, региональном, страновом, локальном. Наиболее доступные возможные сценарии и пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Возможности географических наук в решении глобальных проблем человечества. Участие России в решении глобальных проблем. Цели устойчивого развития и их реализация в странах разных типов. Международное сотрудничество и роль международных организаций в решении глобальных проблем. Перспективы и прогнозы мирового развития.

Практические работы.

1) Проведение анализа конкретной глобальной проблемы на разных пространственных уровнях (планетарном, региональном, страновом, локальном).

2) Знакомство с одним из сценариев развития человечества по источни-

кам из научной литературы.

2.1.23. 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 обучающих-

ся, 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 сохраняет 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 физиче-

ских 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 под-

готовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Исходя из интересов учащихся, традиций конкретного региона или образовательной организации модуль «Спортивная и физическая подготовка» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В настоящей программе по физической культуре в помощь учителям физической культуры в рамках данного модуля предлагается содержательное наполнение модуля «Базовая физическая подготовка».

Вариативные модули программы по физической культуре, включая и модуль «Базовая физическая подготовка», могут быть реализованы в форме сетевого взаимодействия с организациями системы дополнительного образования, на спортивных площадках и залах, находящихся в муниципальной и региональной собственности.

Для бесснежных районов Российской Федерации, а также при отсутствии должных условий допускается заменять раздел «Лыжные гонки» углублённым освоением содержания разделов «Лёгкая атлетика», «Гимнастика» и «Спортивные игры». В свою очередь тему «Плавание» можно вводить в учебный процесс при наличии соответствующих условий и материальной базы по решению местных органов управления образованием.

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).

Общее число часов, рекомендованных для изучения вариативных модулей физической культуры, - 68 часов:

в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю),

в 11 классе - 34 часа (1 час 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 напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу «Ключ»),

Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека.

Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения.

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 её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её 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, ле-

жащих 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 отя-

гощением 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 дополнитель-

ным 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 непрерывно-интервального 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; осуществ-

лять 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 направ-

ления 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 куль-

туре:

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 деятельности 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 зна-

чении 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 гендерных 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 раз-

личных 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 (международные, 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 доврачебной 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;

- толерантное 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 мире, в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных и зарубежных самбистов, тренеров, научных деятелей и функционеров, принесших славу российскому и мировому самбо;

- характеристика роли и основных функций главных организаций и федераций (международных, 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 за-

нятий 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 т.ч. 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 эффективность;

- 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 соревнованиях;

- 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 соответ-

ствующем 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 гендерных 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 мире, в Российской Федерации, в регионе. Гандбольные клубы, их история и традиции. Легендарные отечественные гандболисты и тренеры. Достижения отечественной сборной команды страны на Чемпионатах Европы, мировых первенствах, Олимпийских играх. Выдающиеся гандболисты мира. Главные гандбольные организации и федерации (международные, российские), 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. Здоровье формирующие 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 предупреждении.

Способы самостоятельной деятельности.

Самостоятельный подбор упражнений, определение их назначения для развития определённых 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, общеразви-

вающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Тестирование уровня физической подготовленности в гандболе.

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 т.ч. 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 (3х3, 6х5, 6х4 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 вперёд, лицом вперёд, челночный, зигзагом, подскоками.

Ловля мяча, летящего на встречу с большой скоростью, при активном сопротивлении. Передача мяча по прямой и навесной траекториям полёта, с отскоком от площадки. Ведение мяча с переводом с одной руки на другую перед собой и за спиной.

Бросок хлестом сверху и сбоку, в опорным 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 вперёд. Передачи мяча. Приёмы полевого игрока.

Технические действия вратаря: основная стойка, передвижение, отбивание мяча. Задержание мяча. Финты стойкой (опустить руки, расставить, согнуть ноги), выбором позиции в воротах (сместиться вперёд в сторону), выбором позиции в площади вратаря (показать выход вперёд - 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:

- 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 гандбола в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;

- основы саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы главных гандбольных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных гандбольных клубов;

- основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами гандбола;

- толерантное осознание 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;

- 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 про-

цессе 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 мире, в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных и зарубежных гандболистов и тренеров, принесших славу российскому и мировому гандболу;

- характеристика роли и основных функций главных гандбольных организаций и федераций (международные, российские), осуществляющих управление гандболом;

- умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных);

- 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 т.ч. 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 эффективность;

- 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 такти-

ческих 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 направленностью, 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 использо-

вания 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»; удо-

влетворение 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 гендерных 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 мире, в Российской Федерации, в регионе.

Роль и основные функции главных борцовских организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление дзюдо. Борцов-

ские 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, накры-

вания, 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 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 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 толерантного 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, инструмен-

ты 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 мире, в Российской Федерации, в регионе;

- умение характеризовать роль и основные функции главных организаций и федераций (международные, 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 дей-

ствий 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 вза-

имодействия 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 гендерных 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 мире, 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 (международные, 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, специальные 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, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных хоккейных клубов;

- сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами хоккея;

- сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить об-

щие 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 мире, в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных и зарубежных хоккеистов и тренеров, принесших славу российскому и мировому хоккею;

- способность характеризовать роль и основные функции главных хоккейных организаций и федераций (международные, российские), осуществляющих управление хоккеем;

- умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных);

- 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 освоениядвигательных 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 т.ч. 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 эффективность;

- 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, устанавливать связь 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 подготовки-освоения 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 гендерных 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. Объективные 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 образова-

ния 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 толерантного 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 эмоционально-ценностного 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 обуча-

ющихся, 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 гендерных 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 мире и России. Организация соревнований по виду спорта «фитнес-аэробика».

Роль и основные функции главных организаций, федераций (международные, 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 составле-

ние 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 успеш-

ной 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 эти-

ческих 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 мире и 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 (международные, 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 соревновательной 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 воспи-

тания 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 гендерных 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 мире, в Российской Федерации, в регионе.

Роль и основные функции главных борцовских организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление спортивной борь-

бой. 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 и зарубежных борцовских клубов, а также школьных спортивных клубов;

- сформированность толерантного 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 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, 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 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 пикто-

граммы 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 мире, в Российской Федерации, в регионе;

- умение характеризовать роль и основные функции главных организаций и федераций (международные, российские) по борьбе, осуществляющих управление спортивной борьбой;

- 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 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, имею-

щими 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 гендерных 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 мире, в Российской Федерации, в регионе.

Роль и основные функции главных флорбольных организаций, федераций (международные, 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 зарубежных флорбольных клубов, а также школьных спортивных клубов;

- сформированность толерантного 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 флорболу;

- готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного без-

опасного 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 мире, в Российской Федерации, в регионе;

- умение характеризовать роль и основные функции главных флорбольных организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление флорболом;

- владение способностью аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборных и клубных команд страны, отечественных и зарубежных 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 гендерных 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 толерантного 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;

- 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 информационно-познавательной 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 ис-

пользования 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 гендерных 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 гендерных 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 мире, Европе и в России, достижения отечественных и зарубежных триатлонистов и национальных команд.

Современные тенденции развития триатлона на территории России, реги-

она, Европы и мира.

Названия, роль и структура главных официальных организаций мира, Европы, 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), упраж-

нения 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 зарубежных триатлонных клубов, а также школьных спортивных клубов;

- сформированность толерантного сознания 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 мире, в Европе, в России и в своем регионе;

- знание выдающихся отечественных и зарубежных 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, приемов массажа и самомассажа 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 физической 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 об-

щего 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 гендерных 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 (ре-

комендуемый 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;

- толерантное осознание 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 при-

емов 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 в мире и 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, гендерных 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. Международные связи российских спортсменов. Олимпийские игры.

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, опреде-

лять 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 здо-

ровья (рост, масса тела и другие), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).

2.1.24. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 предполагает непосредственное применение при реализации ОП СОО.

Программа ОБЗР позволяет учить содержание освоения в логике постепенного нарастания факторов риска от опасной ситуации до чрезвычайных ситуаций и разумного взаимодействия человека с текущей ситуацией, учитывая преемственность приобретения обучения, что способствует формированию у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЗР в методическом плане обеспечивает внедрение практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЗР, системность и преемственность приобретения обучающимися необходимы 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 фактора опасности: опасной ситуации, чрезвычайной ситуации и разумного построения моделей индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом актуальных вызовов и угроз в природных, техногенных, социальных и информационных проявлениях.

Программа ОБЗР обеспечивает:

1. обеспечивает личность выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации поведения безопасного, здорового и экологического образа жизни;
2. достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующие интересам обучающихся и потребностям общества в более широком смысле разумной жизни безопасного типа;
3. взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов изучения предмета ОБЗР на уровне основного общего и среднего общего образования;

4. подготовка выпускников для решения 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), обеспечением системности и непрерывности изучения предмета на уровне базового 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 точках».

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 учебных предметов ОБЗР на уровне среднего общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения теоретических модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности ее лечения, при необходимости безопасного применения».

Программа ОБЗР предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и виртуальных моделей организации. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютерные и дистанционные образовательные технологии не являются полностью педагогическими и практическими действиями обучающихся.

В современных условиях с обострением нынешнего и появлением новых внешних и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряжённости на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; состояние соблюдения медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического режима и другие) приоритетные вопросы безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этой центральной проблеме безопасности жизнедеятельности остается сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение имеет качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, условия гражданской идентичности, владения формами, навыками, навыками и компетентностью для обеспечения безопасности в

повседневной жизни.
Актуальность с возникновением учебно-методического обеспечения образовательного процесса по ОБЗР Определенными системообразующими документами в области безопасности: Стратегией национальной безопасности Федерации Российской Федерации, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Национальными властями развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденному постановлению в сфере экономики 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 за счет приобретения необходимых знаний, выработки и закрепления систем дополнительных навыков и умений, обеспечивает компетентность в области безопасности, поддержанного согласованного изучения других учебных предметов.
Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер и направлена на изучение проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и промышленных науках. Это позволяет формировать целостное видение всех комплексов проблем безопасности (от стандартного до включенного), что позволяет обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение моделей индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.
Подходы к изучению ОБЗР наблюдают за современными вызовами и угрозами. ОБЗР в предметную область «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования.
Обучение ОБЗР направлено на обеспечение соблюдения стандартов, освоение знаний и умений, обеспечение готовности к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что обеспечивает выработку у выпускников умений распознавать угрозу, снижать риски развития медицинских ситуаций, принимать их, самостоятельно обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении ситуаций. Подобный подход обеспечивает безопасное воспитание личности, обеспечение навыков, создание условий для обеспечения благополучия человека, создание условий, которые обеспечивают развитие общества и государства.

Цель изучения учебного предмета «основы безопасности и защиты родины»

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является владение основами военной подготовки и требования к учащимся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предусматривает:
способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости поведения здорового образа жизни,

причин и причин возникновения и развития различных обстоятельств и возникновения ситуаций, способ применения средств и действий при возникновении ситуаций;
сформированность принципов, владение правилами и навыками, которые препятствуют укреплению военной службы, выполняют долг по защите Отечества;
сформированная активная жизненная позиция, осознанное понимание принципов личного и группового безопасного поведения в развитии и развитии личности, общества и государства;
Знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от войны и предотвращения ситуаций мирового и военного времени.

Место учебного предмета «основы безопасности и защиты родины» 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 национальной безопасности;
обеспечение национальной безопасности;
реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и развития Российской Федерации;
взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;
роль вспомогательных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;
роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;
Единая государственная система реагирования и ликвидации аварийных ситуаций (РСЧС), структура, режимы защиты;
территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, ее задачи и примеры их решений;
права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций;
задача экологической защиты;
права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской квалификации;
Россия в современном мире оборона как обязательное условие мирового социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение
ее 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 страха;
понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр);
виды маневра;
походный, предбоевой и боевой порядок действий;
оборона, ее задачи и принципы;
наступление, задачи и способы;
требования к проведению стрельбы по организации, порядку и мерам безопасности во время съемок и тренировок;
правила безопасного обращения с оружием;
изучение условий выполнения 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);
выглядит и движется развитие современного стрелкового оружия;
история возникновения и развития робототехнических комплексов;
виды, назначение, 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;
назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;
регион как элемент боевой активности;
тактические свойства местности, основные ее изменения 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 корпуса окопа для стрелка;
понятие массового поражения в стране, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою;
поражающие источники ядерных взрывов;
отравляющие вещества, их назначение и классификация;
внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия;
зажигательное оружие и средства защиты от него;
состав и назначение штатных и подручных первых средств помощи;
виды боевых ранений и опасность их получения;
алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях;
условные зоны оказания первой помощи;
характеристика видов «красной», «желтой» и «зеленой» зоны;
объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;

порядок выполнения первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;
особенности оказания службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей;
особенности предоставления услуг по контракту;
организация подготовки офицерских кадров для вооруженных сил Российской Федерации, международных внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданского обеспечения, преодоления ситуаций 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 задач обеспечения безопасности;
понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»;
влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие;
действия, разрешение предвидеть опасность;
действия, позволяющие избежать опасности;
действия в опасной и чрезвычайной обстановке;
риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности;
риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

источник опасности в быту, их классификация;
общие правила безопасного поведения;
защита прав пользователя;
правила безопасного поведения при совершении покупок в Интернете;
причины и профилактика обращений, первая помощь, порядок действий в чрезвычайных ситуациях;
предупреждение травмы;
правила безопасного поведения в определенных местах, в зоне с риском получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах, поворотах, палатах;
правила безопасного поведения при электрических, газовых
и электрических приборах;
последствия электротравмы;
порядок проведения сердечно-легочной реанимации;
правила пожарной безопасности в быту;
термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах;
правила безопасного поведения в зонах общего пользования (подъезд, лифтовая площадка, придомовая территория, детская, площадка для выгула собак и др.);

общение с соседями;
меры по предупреждению преступлений;
аварии на коммунальных предприятиях жизнеобеспечения;
правила безопасного поведения в ситуациях аварии на коммунальной системе;
порядок вызова экстренных служб и взаимодействия с ними;
действия в чрезвычайных ситуациях.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

история появления дорожных нарушений и обоснование их измены;
риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте;
безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное 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;
представление о знаниях и навыках, основном водителе;
порядок действий при дорожно-транспортных преступлениях разного характера (при отсутствии обвиняемых; с одним или осужденными; при возбуждении уголовного дела; при большом количестве участников);
источник опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении или возникновении ситуаций;
основы опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении ситуаций и возникновении ситуаций;
источник опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций;
источник опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных точках»:

общественные места и их классификация;
источник опасности в зонах общественного пользования закрытого и открытого типа, общие основные правила безопасного поведения;
опасность в зоне безопасности социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; дружеская агрессия; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);
порядок действий при риске возникновения или волнении толпы, давки;
эмоциональное отражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу;
правила безопасного поведения при нефтяной агрессии;
криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действий при попадании в опасную ситуацию;
порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с психическими расстройствами);
порядок действий в ситуации, если выявлена потеря человека;
порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных заведениях, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, торгово-развлекательные учреждения и другие);

меры безопасности и правопорядка при угрозе обрушения зданий и строительных конструкций;
меры безопасности и правопорядка при угрозе в случае террористического акта.
Модуль № 7. «Безопасность в природной среде»:
отдых на природе, источник опасности в природной среде;
правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах;
общие правила безопасности в походе;
обеспечение особенностей безопасности в лыжном походе;
обеспечение особенностей безопасности в водном походе;
обеспечение особенностей безопасности в горном походе;
ориентация на местность;
карты, современные и современные средства навигации (компас, GPS);
порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде;
источник опасности в автономных условиях;
сооружение убежища, получение воды и питания;
способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении;
реальная ситуация;
общие правила поведения в случае возникновения опасности (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие воздействующего фактора; вызвать помощь);
природные пожары, возможности прогнозирования и отражения;
правила безопасного поведения, последствия возникновения пожаров для людей и окружающей среды;
аварийное возникновение ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясениями, извержениями вулканов, оползнями, камнепадами;
возможности прогнозирования, учета, смягчения последствий, правил безопасного поведения, последствий возникновения ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
возникновение ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводками, полодьями, цунами, сели, лавинами;
возможности прогнозирования, учета, смягчения последствий, правил безопасного поведения, последствий возникновения ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
возникновение ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара;
возможности прогнозирования, учета, смягчения последствий, правил безопасного поведения, последствий возникновения ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;
влияние деятельности человека на природную среду;
причины и источники загрязнения Мирового океана, реки, земли, космоса;
возникновение ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, учета, уменьшения 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, индикатор активности, психологическое благополучие;
общие представления об инфекционных заболеваниях;
средства распространения и способы передачи инфекционных заболеваний;
предотвращение ситуаций биолого-социального характера, меры профилактики и защиты;
роль вакцинации, национального проведения календарных прививок;
вакцинация по эпидемиологическим обстоятельствам;
значение изобретения вакцины для человечества;
неинфекционные заболевания, наиболее распространённые неинфекционные заболевания;
факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний;
факторы риска возникновения онкологических заболеваний;
факторы риска возникновения заболеваний внешней системы;
факторы риска возникновения эндокринных заболеваний;
меры профилактики неинфекционных заболеваний;
роль диспансеризации при неинфекционных заболеваниях;
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 состояния;
факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;
основное направление сохранения и поддержания психического здоровья (раннее возникновение болезненных расстройств; минимизация хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, переносящим психотравмирующую ситуацию);
меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;
первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи;
состояние, при котором оказывается первая помощь;
мероприятие по оказанию первой помощи;
алгоритм первой помощи;
оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаз; «сложные» больницы; 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», стадия развития конфликта;
конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе;
факторы, содействие и последствия эскалации конфликта;
способы поведения в конфликте;
деструктивное и агрессивное поведение;
конструктивное поведение в конфликте;
роль регулирования эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции;
разрешение конфликтных ситуаций;
основные формы участия сторон в процессе урегулирования и разрешения конфликта;
ведение режима при разрешении конфликта;
опасные проявления вопросов (буллинг, получение удовольствия);
способы противодействия буллингу и революционной войне;
способы психологического воздействия;
психологическое влияние в маленькой группе;
положительные и отрицательные стороны конформизма;
эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа общения;
убедительная коммуникация;
манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия;
психологическое влияние на большие группы;
способы воздействия на группу большую: заражение; убеждение; внушение; подражание;
деструктивные и псевдопсихологические технологии;
Противодействие проведению молодёжи в противозаконной и антиобщественной деятельности.
Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:
понятия «цифровая среда», «цифровой след»;
влияние цифровой среды на жизнь человека;
конфиденциальность, персональные данные;
«цифровая зависимость», ее признаки и последствия;
опасности и риски цифровой среды, их источники;
правила безопасного поведения в цифровой среде;
партнерное программное обеспечение;

виды приоритетного программного обеспечения, его целей, принципов работы;
правила защиты от преимущественного программного обеспечения;
отображать медицинские данные, паролей;
мошенничество, рыбалка, правила защиты от мошенников;
правила безопасного использования устройств и программ;
поведенческие опасности в цифровой среде и их причины;
опасные личности, иллюзия близких социальных отношений;
неосмотрительное поведение и общение в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры;
травля в Интернете, методы защиты от трав;
деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки;
механизмы реализации в деструктивных сообществах;
вербовка, манипуляция, «воронки обработки»;
радикализация деструктива;
профилактика и противодействие в деструктивных сообществах;
правила общения в цифровой среде;
достоверность информации в цифровой среде;
источник 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 поиска фейковых текстов и изображений;
понятие прав человека в цифровой среде, его 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 развития общества;
понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь;
варианты проявления экстремизма, возможные последствия;
террористической направленности, их цели, причины, последствий;
опасность реализации в экстремистскую и террористическую деятельность: методы и признаки;
предупреждение и противодействие реагированию на экстремистскую и террористическую деятельность;
формы террористических актов;
уровни террористической угрозы;
правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, начала 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 принимаются в единстве образовательной и воспитательной деятельности в соответствии с консервативными соображениями социокультурных и духовно-нравственных ценностей, принятыми в обществе и нормах поведения. Личностные формы результатов, которые можно изучать в ОБЗР, обеспечивают процессы самопознания, самовоспитания и саморазвития, внутреннюю позицию личности, патриотизм, гражданственность и ведение, прежде всего, в уважении памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закона и правопорядка, человеческого труда и вышему поколению, гордости за российские достижения, в рамках осмысленного введения Федерации и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдения правил экологического поведения, защиты Отечества, бережного отношения к гражданам, культурному наследию и уважительного отношения к традициям многонационального русского народа и к жизни в целом.

Личностные результаты исследования ОБЗР включают в себя:

1) Гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения на протяжении всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, ответственности и ответственности в области защиты населения и на территории Российской Федерации от возникновения ситуаций и в других областях, области с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для соответствия и соответствия развитию личности, общества и государства;

поддержка идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, членства в правительстве, религиозного, расового, национального направления;

готовность к взаимодействию с обществом и обеспечение безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к осуществлению деятельности государственных социальных организаций и институтов общественного общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) Патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, поддержка своего народа, память защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордость за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российская армия и флот;

ценностное отношение к государственным и военным символам, истории 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 уверенность и готовность к службе и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) Духовно-нравственное воспитание:
осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;
сформированность ценностей безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, уметь реализовывать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска, вызывающего возникновение ситуаций, перерастания их в возникающие ситуации, уменьшения их последствий;
ответственное отношение к своему родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества;
4) Эстетическое воспитание:
эстетическое отношение к миру в сочетании с культурной безопасностью жизнедеятельности;
понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;
5) Ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, традиционная ориентация развития общих теорий безопасности, современные представления о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современные 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 обеспечения безопасного поведения (способность предвидеть, при возможности опасности, безопасно действовать в опасных условиях, в экстремальных условиях и вне помещений);
6) Физическое воспитание:
осознание ценностей жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;
знание приема оказания первой помощи и готовность применить их в случае необходимости;
потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;
осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда здоровью и психическому здоровью;
7) Трудовое воспитание:
готовность к труду, осознание инновационности 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-профессиональные профессии;
готовность и способность к полному образованию и самообразованию на всю жизнь;

8) Экологическое воспитание:
сформированность культуры, понимание общих социально-экономических процессов в состоянии природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роль в обеспечении безопасности личности, общества и государства;
планирование и предсказание действий в окружающей среде на основе принципа грамотности и разумного природопользования;
активные неприятные действия, приносящие вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия хозяйственных действий и предотвращать их;
расширение представлений о деятельности главной направленности.

Метапредметрные результаты
В результате изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования у обучающихся формируются познавательные универсальные технологические, коммуникативные универсальные технологические действия, регулятивные универсальные технологические действия, современные виды деятельности.

Познавательные универсальные технологические действия
Базовые логические действия:
самостоятельно определять решение проблемных вопросов безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритеты и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных условиях;
сохранять существенный признак или основание для обобщения, сравнения и классификации событий и тенденций в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;
определение целей действий непосредственно к заданной (смоделированной) выборке способов их достижения с учётом самостоятельно выделенных таким образом в парадигме безопасной ситуации жизнедеятельности, оценка рисков 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 полученные знания в повседневную жизнь;
планировать и изучать технологические действия в условиях дефицита информации, необходимой для стоящей задачи;
развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.
Базовые исследовательские действия :
владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;
изучить различные виды деятельности по получению новых знаний, их преобразованию и применению для решения различных научных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;
анализировать содержание международных вопросов и задач и выдвигать новые идеи, самостоятельно выдвигая на выставку способ решения задач с учётом необходимых (обоснованных) таким образом;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;
тщательно оценивать полученные в ходе решения задачи результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;
охарактеризовать приобретенные знания и навыки, оценить возможность их реализации в оригинальном виде;
использовать знания других предметных областей для решения научных задач в области безопасности жизнедеятельности; перенести приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

обладатель навыков самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов источников информации из разных типов при предоставлении данных информационной безопасности личности;
создавать источники в различных формах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбрать оптимальную форму своего представления;
оценить достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
обладать навыками по предотвращению рисков, обеспечению 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 технологические действия

Publication:

изучить ход образовательной деятельности по безопасному общению, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;
распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определить признаки деструктивного общения;
владеть приемами 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 технологические действия

Самоорганизация:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных объектах;
самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выдвигать на обсуждение способы и разрабатывать план их решения в конкретных условиях;
делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; взять на себя ответственность за свое решение;
оценить приобретенный опыт;
расширение познаний в области безопасности деятельности на основе личных интересов и за счет привлечения научно-практических знаний в других предметных областях; повысить образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и др.:
оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контроль соответствия результатов деятельности лиц;
использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательных ситуаций, выбора правильного решения;
принять себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля вокруг;
принимают другие мотивы и аргументы при анализе и оценке образовательной ситуации; Иметь 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 учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (так что составляет план, сохраняет роли, принимает правила взаимодействия, обсуждает процесс и результаты совместной работы, договаривается о безопасности);
оценить свой вклад и вклад каждой команды участников в общий результат по совместно разработанным критериям;
оценивать позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической инновации; запастись творчеством и разумной инициативой.

Предметные результаты

Предметные результаты характеризуют сформированную у обучающихся активную жизненную позицию, осознанное понимание инноваций личного и группового безопасного поведения в процессе изменения и учета развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в существующих проблемах безопасности и способностях построения моделей индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.
Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны быть обеспечены:
1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечения национальной безопасности и защиты населения от внешних и внутренних угроз; сформирована представленная о государственной политике в области обеспечения государственной безопасности и надзора за безопасностью, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций переменного характера;
2) знание задач и основные направления Единой системы учета и устранения последствий возникающих ситуаций, прав и ответственности гражданина в этой области; права и ответственность гражданина в области гражданской квалификации; знание о действиях по сигналам экологической защиты;
3) сформированность представлений о роликах России в современном мире; угрозы военного характера; роль Вооруженных Сил Российской Федерации в поддержке

государства; знание положений общевоинских уставов Вооруженных сил Российской Федерации, представления о военной службе;
4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; владение требованиями безопасности при стрельбе со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающих действиях оружия массового поражения, а также способов 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 военного знания как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и обучение организаций, осуществляющих подготовку кадров, уровня развития устойчивости и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка;
7) сформированность представлений о ценностях 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 условиях (в быту, на транспорте, в зонах наблюдения, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); борьба с препятствиями, возникающими в ситуации; знать порядок действий в экстремальных и устойчивых установках;
9) сформированность представленных о важности соблюдения правил дорожного движения всех участников, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения при транспортировке, умение применять их на практике, знание порядка действий в экстремальных, экстремальных и недопустимых условиях, установленных при транспортировке;
10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; научиться применять их на примере; знать порядок действий при восстановлении естественного характера; сформированность представлений об этой безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;
11) знание основ пожарной безопасности; уметь применять их на примере пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожарах в быту, зонах безопасности, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
12) соблюдение основ медицинских знаний: применение приемов оказания первой помощи при неосложненных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваниях, сохранение психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роль в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания об основных действиях при возникновении явлений 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 плане, в том числе криминального характера; уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им;
14) сформированность нетерпимости к проявлениям войны в социальном контексте; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; научиться применять их

на примере; уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности реагирования в деструктивной деятельности) и противодействовать им;
15) сформированность представленных об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; знать роль государства в борьбе с терроризмом; уметь различать приемы реализации в деструктивных сообществах, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершения террористического акта; Схема контртеррористической операции.
Достижения результатов освоения программы ОБЗР наблюдения посредством достижения предметных результатов освоения модуля ОБЗР.

10 КЛАСС

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;
определить характер роли личности, общества и государства в реализации национальных приоритетов стратегий, объяснить значение их реализации в условиях комплексной безопасности и привлечь внимание к развитию Российской Федерации, привести пример;
характер роли специальных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;
объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;
характеризовать правовые основы защиты населения и территорий
от возникновения ситуаций природного и техногенного характера;
раскрыть назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы реагирования и ликвидации ситуаций (РСЧС);
объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях мирового аварийного и военного времени;
объяснить права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской защиты;
уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при медицинской и радиационной опасности;
анализировать угрозу военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение безопасности государства для мирового социально-экономического развития страны;
характеризовать роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

знать строевые приёмы в движении без оружия;
выполнять строительные приемы в движении без оружия;

иметь представление об основах общевойскового страха;
иметь представление об основных видах общевойсковой боя и способов маневра в бою;
иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке;
понимать аспекты деятельности военнослужащего в бою;
Знать правила и меры безопасности при использовании оружия;
приводить формы правил и мер безопасности при помощи оружия и их возможных последствий;
применять меры безопасности при проведении мероприятий по боевой подготовке и использованию оружия;
знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;
определение характерных конструктивных особенностей образцов стрелкового оружия на автоматах 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 конструктивных особенностей 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, предназначениях, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;
иметь представление о тактических особенностях местности и их влиянии на боевые действия войск;
иметь представление о шанцевом инструменте;
иметь представление о положении отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;
иметь представление о видах оружия массового ущерба и их поражающих факторах;
знать способы действий при нанесении противником оружия массового ущерба;
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 прохождения военной службы по призыву и по контракту;
иметь представление о военно-учебных заведениях;
иметь представление о системе военно-учебных центров в высших учебных заведениях высшего образования.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

объяснить смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснить 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;
объяснить смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;
понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить пример;
иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их работы по безопасности;
раскрыть уязвимость, ориентированную на риск, политику безопасности;
приводить реализацию риск-ориентированного мероприятия на уровне личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

раскрыть источник и классифицировать бытовые опасности, обосновать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;
знать права и обязанности пользователя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценить их роль в совершении безопасных покупок;
оценить риски возникновения сопутствующих заболеваний, иметь навыки их защиты;
иметь навыки первой помощи при оказании медицинской помощи;
оценить риски возникновения травм;
понимать взаимосвязь поведения и риск нанести травму;
знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, влиять на соблюдение правил безопасности в быту;
иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и внешнего оборудования;
иметь навыки поведения при угрозе и борьбе с пожаром;
иметь навыки первой помощи при травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-лёгочной реанимации;
знать правила безопасного поведения в общих зонах пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);
учитывать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить пример;
учитывать риски противоправных действий, вырабатывать навыки, снижающие криминогенные риски;
знать правила поведения при возникновении аварий на коммунальной системе;
иметь навыки общения с коммунальными службами.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

знать правила дорожного движения;
характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня риска (риск-ориентированный подход);
учитывать риски для пешеходов в разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;
учитывать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;
знать права, обязанности и иметь право оказывать медицинскую помощь пешеходам, пассажирам, водителям;
иметь представление о знаниях и навыках, как основного водителя;
знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;

иметь навыки оказания первой помощи, навыки обращения огнетушителем;
знать источники опасности в различных видах транспорта, приводить примеры;
знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить нормы поведения по безопасности;
иметь представление о порядке действий при возникновении проблем и ситуаций в различных видах транспорта.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных точках»:

перечислить и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;
знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;
иметь профессиональные навыки, связанные с возникновением толпы, давки;
знать о действиях, которые минимизируют риски возникновения в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае возникновения в толпу, давку;
оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного поведения в ресторанах;
иметь навыки безопасного поведения при агрессии ресторана;
иметь представление о безопасном поведении для уменьшения рисков криминогенного характера;
оценить риски потерь в общественном месте;
знать порядок действий в случаях, когда погиб человек;
знать правила пожарной безопасности в общественных местах;
учитывать особенности поведения при угрозе пожара и пожарах в общественных местах разного типа;
знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушения 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»:

предлагать 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 ориентации на местность; знать различные направления ориентации, сравнить их особенности, преимущества и недостатки;
знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потерь в природной среде;
знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;
иметь представление об основных источниках опасности при автономном воздействии на окружающую среду, способах подачи сигналов о помощи;
иметь представление о способах обеспечения защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и продуктов питания, правилах поведения при встрече с дикими животными;
иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки судебных работников;

называть и характеризовать природные ситуации;
предлагать наиболее характерные риски для своего региона с учетом особенностей климата, климатических условий, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;
раскрыть применение предупреждения безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для предупреждения возникновения ситуаций;
основные причины и признаки возникновения возникновения пожаров;
учитывать влияние поведения людей на риски возникновения пожаров;
иметь представление о безопасности действий при угрозе и предотвращении природных пожаров;
назвать и охарактеризовать природные природные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;
раскрывать возможности прогнозирования, учета, смягчения последствий явлений явлений, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
иметь представление о правилах безопасного поведения при возникновении стихийных бедствий, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
оценивать риски возникновения событий, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить риск-ориентированное поведение;
назвать и характеризовать природные природные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;
раскрывать возможности прогнозирования, учета, смягчения последствий явлений явлений, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
иметь представление о правилах безопасного поведения при возникновении стихийных бедствий, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
оценивать риски возникновения событий, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить риск-ориентированное поведение;
назвать и характеризовать природные аварийные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;
раскрывать возможности прогнозирования, учета, смягчения последствий возникновения явлений, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;
знать правила безопасного поведения при возникновении аварийных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;
оценить риски возникновения ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, привести пример риск-ориентированного поведения;
характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;
характеризовать значение ориентированной на риск ответственности за независимость;
иметь навыки грамотности и разумного природопользования.

Модуль № 8. « Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи »:
объяснить смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;
учитывать уровень биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов здоровья;
понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;
характеризовать инфекционные заболевания, знать основные правила распространения и передачи инфекционных заболеваний;
иметь навыки соблюдения мер защиты;
понимать роль вакцинации в инфекционных заболеваниях, приводить пример;
понимать значение календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;
объяснить смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим обстоятельствам»;
иметь представление о возникновении аварийного биолого-социального характера, действий при возникновении устойчивого биолого-социального характера (по типу эпидемии);
приводить реализацию риск-ориентированной политики снижения безопасности при условии установления биолого-социального характера;
охарактеризовать наиболее распространённые неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценить основные причины риска их возникновения и степени опасности;
охарактеризовать признаки угроз для здоровья и жизни (инсульт, сердечный приступ и другие);
иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;
понимать значение образа жизни в ведении и защиты от неинфекционных заболеваний;
раскрывать значение диспансеризации при ранних формах неинфекционных заболеваний, соблюдать порядок диспансеризации;
объяснить смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», охарактеризовать их влияние на жизнь человека;
знать основные критерии психического здоровья и психологического здоровья;
характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;
иметь представление об основных направлениях сохранения и укрепления психического здоровья и психологического здоровья;
характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;
охарактеризовать роль раннего выявления заболеваний и создания благоприятных условий для развития;
объяснить смысл понятия «инклюзивное обучение»;
иметь навыки, умение минимизировать влияние хронического стресса;
охарактеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения

за помощью;
Знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;
объяснить смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их расположение;
знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;
иметь навыки применения алгоритма первой помощи;
иметь право на представление действий по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаз; «сложные» кладя; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль № 9. «Безопасность в социуме»:

объяснить смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить формы межличностного общения и общения в группе;
иметь навыки конструктивного общения;
объяснить смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;
характеризовать взаимодействие в группе;
учитывать влияние групповых норм и затрат на более комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить пример;
объяснить смысл понятия «конфликт»;
знать стадию развития конфликта, приводить примеры;
характеризовать факторы, способствующие и последствия развития конфликта;
иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;
Узнать условия включения ресурсной части для разрешения конфликта;
иметь представление о способах предотвращения выбросов факторов риска;
раскрыть способы противодействия буллингу, проявлению войны;
охарактеризовать способы психологического воздействия;
охарактеризовать особенности убедительной коммуникации;
объяснить смысл понятия «манипуляция»;
названные характеристики манипулятивного воздействия, приводящие примеры;
иметь представление о способах противодействия манипуляциям;
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»:

охарактеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека;
объяснить смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;
анализировать угрозу цифровой среды (цифровая зависимость, ограничение программного обеспечения, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), выявлять их характерные признаки;
иметь навыки безопасных действий по снижению рисков и защите от опасностей цифровой среды;
объяснить смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное

обеспечение»;
характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, которые являются конкурентным программным обеспечением;
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 раскрытия; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их воздействия и противодействия им;
иметь навыки безопасного общения в цифровой среде;
объяснить смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;
иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;
раскрыть правовые основы взаимодействия с цифровой экономикой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;
разъяснять права, обязанности и осуществлять ответственность граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

охарактеризовать экстремизм и терроризм как достижение благополучия человека, стабильности общества и государства;
объяснить смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»;
проанализировать варианты их проявления и возможные последствия;
характеризовать признаки алгоритмизации в экстремистской и террористической деятельности, вырабатывать безопасные навыки действий при их обнаружении;
иметь представление о методах и видах террористической деятельности;
знать уровни террористической опасности, обладать навыками безопасных действий при их объявлении;
иметь представление о безопасности действий при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и других) и в террористическом акте (подрыв взрывного устройства, поездка на транспортных средствах, попадание в заложники и другие), в рамках контртеррористической операции;
раскрыть правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;
разъяснять права, обязанности и обеспечивать ответственность 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 практи-

ко-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 сво-

их 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 об-

щения;

- 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 по-

ниманием);

- 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 естественно-научного 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 и зарубежных стран;

- 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 проект* 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 по-разному: 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;

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

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

Рабочая программа воспитания (далее – Программа воспитания) соответствует требованиям ФГОС СОО.

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с федеральной рабочей программой воспитания (п. 130 «Федеральная рабочая программа воспи- тания» Федеральной образовательной программы СОО).

Программа воспитания основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования, соотносится с рабочими программами воспитания основного общего и среднего профессионального образования.

Программа воспитания:

- предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности в образовательной организации;
- разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления образовательной организацией, в т.ч. советов обучающихся, советов родителей (законных представителей);
- реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьёй и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания;
- предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;
- предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

Программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

При разработке или обновлении рабочей программы воспитания её содержание, за исключением целевого раздела, может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации: организационно-правовой формой, контингентом обучающихся и их родителей (законных представителей), направленностью образовательной программы, в т.ч. предусматривающей углублённое изучение отдельных учебных предметов, учитывающей этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся.

https://racheiskaya.minobr63.ru/realizaciay_strategii_razvitiay_vospitaniay/

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план ГБОУ СОШ с.Старая Рачейка (далее – учебный план) соответствует требованиям ФГОС СОО.

Учебный план разработан на основе федерального учебного плана (п. 131 «Федеральный учебный план основного общего образования» Федеральной образовательной программы СОО).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности.

Учебный план обеспечивает реализацию требований ФГОС СОО, определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Учебный план:

- фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;
- определяет (регламентирует) перечень учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию;
- распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть ф учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных для всех имеющих по данной программе государственную аккредитацию образовательных организаций, реализующих образовательную программу основного общего образования, и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ.

Время, отводимое на данную часть учебного плана, использовано на:

- увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части, в т.ч. на углубленном уровне;

введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в т.ч. этнокультурные;

другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.

В интересах обучающихся, с участием обучающихся и их родителей (за-

конных представителей) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание учебных предметов, курсов, модулей, темп и формы образования).

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося - не менее 2170 часов и не более 2516 часов (не более 37 часов в неделю).

Федеральный учебный план

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень изучения предмета**	
		базовый	**углубленный**
Русский язык и литература	Русский язык	Б	
	Литература	Б	У
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	
	Родная литература	Б	
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	У
	Второй иностранный язык	Б	
Общественно-научные предметы	История	Б	У
	Обществознание	Б	У
	География	Б	У
Математика и информатика	Математика	Б	У
	Информатика	Б	У
Естественно-научные предметы	Физика	Б	У
	Химия	Б	У
	Биология	Б	У
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	
	Индивидуальный проект		
Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся			

Учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план должны содержать не менее 13 учебных предметов («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Химия», «Биология», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») и предусматривать изучение не менее 2 учебных предметов на углублен- ном уровне из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

В интересах обучающихся и их родителей (законных представителей) в учебный план может быть включено изучение 3 и более учебных предметов на углубленном уровне. При этом образовательная организация самостоятельно распределяет количество часов, отводимых на изучение учебных предметов.

Образовательная организация обеспечивает реализацию учебных планов одного или нескольких профилей обучения: естественно-научного, гуманитарного, социально-экономического, технологического, универсального.

При реализации вариантов федерального учебного плана естественно-научного, гуманитарного, социально-экономического, технологического, количество часов на физическую культуру составляет 2, третий час рекомендуется реализовывать образовательной организацией за счет часов внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов).

Индивидуальный проект 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.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Допускается включение в учебный план времени, отведенного в первую очередь на конструирование выбора обучающегося, его самоопределение и педагогическое сопровождение этих процессов. Могут быть выделены часы на консультирование с тьютором, психологом, учителем, руководителем образовательной организации.

Суммарный объём домашнего задания по всем предметам для каждого класса не превышает продолжительности выполнения 3,5 часа.

Образовательной организацией осуществляется координация и контроль объёма домашнего задания учеников каждого класса по всем предметам в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В учебном плане могут быть также отражены различные формы организации учебных занятий, формы промежуточной аттестации в соответствии с методическими системами и образовательными технологиями, используемыми образовательной организацией.

Для формирования учебного плана профиля необходимо:

1) Определить профиль обучения.

2) Выбрать из перечня обязательные, общие для всех профилей, предметы на базовом уровне. Включить в план не менее двух учебных предметов на углубленном уровне, которые будут определять направленность образования в

данном профиле.

3) Дополнить учебный план индивидуальным(и) проектом(ами).

4) Подсчитать суммарное число часов, отводимых на изучение учебных предметов, выбранных в пп. 2 и 3. Если полученное число часов меньше времени, предусмотренного ФГОС СОО (2170 часов), можно дополнить учебный план профиля еще каким-либо предметом (предметами) на базовом или углубленном уровне либо изменить количество часов на изучение выбранных предметов; завершить формирование учебного плана профиля дополнительными учебными предметами, курсами по выбору обучающихся.

5) Если суммарное число часов больше или равно минимальному числу часов, но меньше максимально допустимого (2516 часов), то образовательная организация может завершить формирование учебного плана, или увеличить количество часов на изучение отдельных предметов, или включить в план другие курсы по выбору обучающихся

Варианты учебных планов профилей.

При проектировании учебного плана профиля следует учитывать, что профиль является способом введения обучающихся в ту или иную общественно-производственную практику; это комплексное понятие, не ограниченное ни рамками учебного плана, ни заданным набором учебных предметов, изучаемых на базовом или углубленном уровне, ни образовательным пространством школы. Учебный план профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, для чего необходимо изучить намерения и предпочтения обучающихся и их родителей (законных представителей).

В предлагаемых вариантах примерных учебных планов профилей учебный предмет «Математика» (предметная область «Математика и информатика») представлен в виде трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

При этом образовательная организация до 1 сентября 2025 г. может реализовывать учебный план соответствующего профиля обучения для обучающихся, принятых на обучение на уровень среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (в редакции приказа Минпросвещения России от 11 декабря 2020 г. № 712).

Технологический профиль

Технологический профиль ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и дополнительные предметы, курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественно-научные предметы».

Пример учебного плана технологического (инженерного) профиля (с углубленным изучением математики и физики)

(вариант 1)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	У	4	4	4	4
	Геометрия	У	3	3	3	3
	Вероятность и статистика	У	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	У	5	5	5	5
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**33**	**32**	**33**	**32**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**1**	**2**	**4**	**5**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**

Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого		**2312**	**2516**

Пример учебного плана технологического (информационно-технологического) профиля (с углубленным изучением математики и информатики) (вариант 2)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	У	4	4	4	4
	Геометрия	У	3	3	3	3
	Вероятность и статистика	У	1	1	1	1
	Информатика	У	4	4	4	4
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**33**	**32**	**33**	**32**

Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**1**	**2**	**4**	**5**
Учебные недели		**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов		**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами		**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого		**2312**		**2516**	

Естественно-научный профиль

Естественно-научный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии и другие. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и дополнительные курсы преимущественно из предметных областей «Естественно-научные предметы».

Пример учебного плана естественно-научного профиля

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	У	3	3	3	3
	Биология	У	3	3	3	3

Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Гуманитарный профиль

Гуманитарный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и другие. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «Общественно-научные предметы» и «Иностранные языки».

Пример учебного плана гуманитарного профиля (вариант 1)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык	Русский язык	Б	2	2	2	2

и литература	Литература	У	5	5	5	5
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	У	4	4	4	4
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Пример учебного плана гуманитарного профиля (вариант 2)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	5-ти дневная неделя		6-ти дневная неделя	
			Количество часов в неделю		Количество часов в неделю	
			10 класс	11 класс	10 класс	11 класс
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	У	5	5	5	5
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	5	5	5
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая не-			**34**	**34**	**3**	**3**

дельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами				**7**	**7**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого		**2312**		**2516**	

Пример учебного плана гуманитарного профиля (вариант 3)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	У	5	5	5	5
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	У	4	4	4	4
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1

	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Пример учебного плана гуманитарного профиля (вариант 4)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1

	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	У	4	4	4	4
	Обществознание	У	4	4	4	4
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Пример учебного плана гуманитарного профиля (вариант 5)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и	Русский язык	Б	2	2	2	2
литература	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	5	5	5
Математика и	Алгебра и нача-	Б	2	3	2	3

информатика	ла математического анализа					
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественнонаучные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	У	4	4	4	4
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Пример учебного план гуманитарного профиля (вариант 6)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10	**11**	**10**	**11**

			класс	**класс**	**класс**	**класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	У	5	5	5	5
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	У	4	4	4	4
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Социально-экономический профиль

Социально-экономический профиль ориентирует на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и другими. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика», «Общественно-научные предметы».

Пример учебного плана социально-экономического профиля (вариант 1)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	У	4	4	4	4
	Геометрия	У	3	3	3	3
	Вероятность и статистика	У	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	У	4	4	4	4
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуаль-		1		1	

	ный проект					
ИТОГО			**32**	**31**	**32**	**31**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**2**	**3**	**5**	**6**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Пример учебного плана социально-экономического профиля (вариант 2)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	У	4	4	4	4
	Геометрия	У	3	3	3	3
	Вероятность и статистика	У	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предме-	История	Б	2	2	2	2
	Обществозна-	У	4	4	4	4

ты	ние					
	География	У	3	3	3	3
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**34**	**33**	**34**	**33**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**0**	**1**	**3**	**4**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Пример учебного плана социально-экономического профиля (вариант 3 с углубленным изучением обществознания и географии)

Предметная область	**Учебный предмет**	**Уровень**	**5-ти дневная неделя**		**6-ти дневная неделя**	
			Количество часов в неделю		**Количество часов в неделю**	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3

	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественнонаучные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	У	4	4	4	4
	География	У	3	3	3	3
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**31**	**30**	**31**	**30**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	**4**	**6**	**7**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого			**2312**		**2516**	

Универсальный профиль

Универсальный профиль ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных выше профилей. При этом образовательная организация самостоятельно определяет 2 учебных предмета, изучаемых на углубленном уровне.

Пример учебного плана универсального профиля

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	5-ти дневная неделя	6-ти дневная неделя

			Количество часов в неделю		Количество часов в неделю	
			10 класс	**11 класс**	**10 класс**	**11 класс**
Обязательная часть						
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2	2	2
	Литература	Б	3	3	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	3	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3	2	3
	Геометрия	Б	2	1	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1	1	1
	Информатика	Б	1	1	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2	2	2
	Химия	Б	1	1	1	1
	Биология	Б	1	1	1	1
Общественно-научные предмет	История	Б	2	2	2	2
	Обществознание	Б	2	2	2	2
	География	Б	1	1	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	3	3	3	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1	1	1
	Индивидуальный проект		1		1	
ИТОГО			**28**	**27**	**28**	**27**
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**6**	**7**	**9**	**10**
Учебные недели			**34**	**34**	**34**	**34**
Всего часов			**34**	**34**	**37**	**37**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**34**	**34**	**37**	**37**

Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10-11-х классах в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами в часах, итого		**2312**	**2516**

3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график ГБОУ СОШ с.Старая Рачейка (далее – учебный график) соответствует требованиям ФГОС СОО.

Календарный учебный график разработан на основе федерального календарного учебного графика (п. 132 «Федеральный календарный учебный график» Федеральной образовательной программы СОО).

Организация образовательной деятельности осуществляется *по учебным четвертям.*

Режим работы - 5-дневная учебная неделя.

Продолжительность учебного года при получении СОО составляет 34 недели.

Учебный год начинается 1 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

Учебный заканчивается 25 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день. Для 11 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

С целью профилактики переутомления в федеральном календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул составляет не менее 7 календарных дней.

Продолжительность учебных четвертей составляет:

I четверть - 8 учебных недель; I

I четверть - 8 учебных недель;

III четверть - 10 учебных недель,

IV четверть - 8 учебных недель.

Продолжительность каникул составляет:

- по окончании I четверти (осенние каникулы) - 9 календарных дней;
- по окончании II четверти (зимние каникулы) - 9 календарных дней;
- по окончании III четверти (весенние каникулы) - 9 календарных дней;
- по окончании учебного года (летние каникулы) - не менее 8 недель.

Продолжительность урока не превышает 45 минут.

Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 урока) - 20-30 минут. Вместо одной большой перемены допускается после 2 и 3 уроков устанавливать две перемены по 20 минут каждая.

Продолжительность перемены между урочной и внеурочной деятельностью составляет не менее 20-30 минут, за исключением обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение которых осуществляется по специальной индивидуальной программе развития.

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов,

определенной гигиеническими нормативами.

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет для обучающихся 10-11 классов - не более 7 уроков.

Занятия начинаются не ранее 8 часов утра и заканчиваются не позднее 19 часов.

Факультативные занятия и занятия по программам дополнительного образования планируют на дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Между началом факультативных (дополнительных) занятий и последним уроком необходимо организовывать перерыв продолжительностью не менее 20 минут.

Календарный учебный график образовательной организации составляется с учётом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

3.3. ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.3.1. Цели и задачи внеурочной деятельности на уровне СОО

Под внеурочной деятельностью понимается образовательная деятельность, направленная на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

Цели внеурочной деятельности - психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с учетом успешности их обучения, уровня социальной адаптации и развития, индивидуальных способностей и образовательных потребностей.

Задачи организации внеурочной деятельности:

- поддержка учебной деятельности обучающихся в достижении планируемых результатов освоения программы среднего общего образования;
- совершенствование навыков общения со сверстниками и коммуникативных умений в разновозрастной школьной среде;
- формирование навыков организации своей жизнедеятельности с учетом правил безопасного образа жизни;
- повышение общей культуры обучающихся, углубление их интереса к познавательной и проектно-исследовательской деятельности с учетом возрастных и индивидуальных особенностей участников;
- развитие навыков совместной деятельности со сверстниками, становление качеств, обеспечивающих успешность участия в коллективном труде: умение договариваться, подчиняться, руководить, проявлять инициативу, ответственность; становление умений командной работы;
- поддержка детских объединений, формирование умений ученического самоуправления;
- формирование культуры поведения в информационной среде.

3.3.2. Направления и формы организации внеурочной деятельности

Направления внеурочной деятельности

План внеурочной представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает

- *план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся* (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные олимпиады по предметам программы СОО).

Формы организации внеурочной деятельности

Формы реализации внеурочной деятельности образовательная организация определяет самостоятельно.

Формы внеурочной деятельности предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетают индивидуальную и групповую работу;

обеспечивают гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность (в т.ч. экспедиции, практики), экскурсии (в музеи, парки, на предприятия и др.), походы, деловые игры и пр.

В зависимости от конкретных условий реализации основной общеобразовательной программы, числа обучающихся и их возрастных особенностей допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

В целях реализации плана внеурочной деятельности образовательной организацией предусматривается использование ресурсов других организаций (в т.ч. в сетевой форме), включая организации дополнительного образования, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

3.3.3. Организационный механизм организации внеурочной деятельности

Организационным механизмом организации внеурочной деятельности на уровне СОО является план внеурочной деятельности.

Общий объем внеурочной деятельности не превышает 10 часов в неделю.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования).

В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в т.ч. одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на уровне среднего общего образования составляет не более 700 часов.

Величина недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяется за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана.

Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул.

Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристических походах, экспедициях, поездках и другие).

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных

дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1-2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

Один час в неделю рекомендуется отводится на внеурочное занятие «Разговоры о важном».

Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия «Разговоры о важном должны быть направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» - разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться.

В 10 классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 11 классе.

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

- компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
- социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;
- компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

- в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в образовательной организации и за ее пределами;

- через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

- через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения,

- в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства

- с общественными организациями и объединениями.

- отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);

- отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);

- трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с пятью профилями: естественно-научным, гуманитарным, социально-экономическим, технологическим, универсальным.

Инвариантный компонент плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает:

- организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч (организованного тематического и свободного общения старшеклассников), участие обучающихся в делах классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации;

- проведение ежемесячного учебного собрания по проблемам организации учебного процесса, индивидуальных и групповых консультаций по вопросам организационного обеспечения обучения и обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации.

В весенние каникулы 10 класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

Вариативный компонент прописывается по отдельным профилям.

В рамках реализации естественно-научного профиля в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в естественно-научные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и другие. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-

исследовательские проекты обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве (приоритет отдается производствам естественно-научного профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, эколого-биологической направленности).

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов.

В каникулярное время (осенние, зимние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в т. ч. выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации гуманитарного профиля в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются поездки и экскурсии в литературные, исторические музеи, усадьбы известных деятелей культуры; «зрительские марафоны» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся.

В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и образовательными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в музеях, библиотеках, учреждениях образования и культуры; подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, краеведческой направленности, фольклорные, археологические).

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализа-

ция задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в т.ч. выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России.

В рамках реализации социально-экономического профиля в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются экскурсии на производства, в банки, в экономические отделы государственных и негосударственных организаций. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в социально-экономической сфере (приоритет отдается структурным подразделениям экономического профиля), организуются социальные практики (обеспечивающие пробу себя обучающимися в сфере профессиональной коммуникации с широким кругом партнеров), реализуются групповые социальные и экономические проекты (например, предпринимательской направленности).

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся, предусматривается подготовка и защита групповых проектов («проект профессиональных проб», «предпринимательский проект», «социальный проект»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в т. ч. выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации технологического профиля в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются поездки и экскурсии на промышленные предприятия, в научно-исследовательские организации, в технические музеи, технопарки. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные про-

бы обучающихся на производстве.

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в т. ч. выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением), социальные практики, в т. ч. в качестве организаторов деятельности обучающихся 5-9 классов.

В рамках реализации универсального профиля в первом полугодии 10 класса организуется подготовка обучающихся к разработке и педагогическому сопровождению разработки индивидуальных проектов внеурочной деятельности (инструктажи, индивидуальные и групповые консультации, защита проектов индивидуального плана), в ноябре проводится публичная защита обучающимися индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ИПВД). По итогам публичной защиты при помощи педагогов организуются временные творческие группы обучающихся по совпадающим элементам ИПВД.

В осенние (весенние) каникулы 10 класса временными творческими группами обучающихся организуются поездки и экскурсии в соответствии с общими элементами индивидуальных проектов внеурочной деятельности. В ходе познавательной деятельности реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

Временными творческими группами обучающихся при поддержке педагогов общеобразовательной организации в летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве и в социальной сфере (в зависимости от профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции и социальные практики.

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам и/или социальным практикам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб», «проект участия в исследовательской экспедиции», «проект социальной практики»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в т. ч. выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

3.4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Календарный план воспитательной работы ГБОУ СОШ с.Старая Рачейка (далее – план воспитательной работы) соответствует требованиям ФГОС СОО.

План воспитательной работы разработан на основе федерального календарного плана воспитательной работы (п. 134 «Федеральный календарный план воспитательной работы» Федеральной образовательной программы СОО).

Сентябрь:

1 сентября: День знаний;

3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом;

8 сентября: Международный день распространения грамотности.

Октябрь:

1 октября: Международный день пожилых людей; Международный день музыки;

4 октября: День защиты животных;

5 октября: День учителя;

25 октября: Международный день школьных библиотек;

Третье воскресенье октября: День отца.

Ноябрь:

4 ноября: День народного единства

8 ноября: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России;

Последнее воскресенье ноября: День Матери;

30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации.

Декабрь:

3 декабря: День неизвестного солдата; Международный день инвалидов;

5 декабря: День добровольца (волонтера) в России;

9 декабря: День Героев Отечества;

12 декабря: День Конституции Российской Федерации.

Январь:

25 января: День российского студенчества;

27 января: День снятия блокады Ленинграда, День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) - День памяти жертв Холокоста.

Февраль:

2 февраля: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве;

8 февраля: День российской науки;

15 февраля; День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества;

21 февраля: Международный день родного языка;

23 февраля: День защитника Отечества.

Март:
8 марта: Международный женский день;
18 марта: День воссоединения Крыма с Россией
27 марта: Всемирный день театра.
Апрель:
12 апреля: День космонавтики.
Май:
1 мая: Праздник Весны и Труда;
9 мая: День Победы;
19 мая: День детских общественных организаций России;
24 мая: День славянской письменности и культуры.
Июнь:
1 июня: День защиты детей;
6 июня: День русского языка;
12 июня: День России;
22 июня: День памяти и скорби;
27 июня: День молодежи.
Июль:
8 июля: День семьи, любви и верности.
Август:
12 августа: День физкультурника;
22 августа: День Государственного флага Российской Федерации;
27 августа: День российского кино.

Календарный план воспитательной работы *реализуется в рамках урочной и внеурочной деятельности.*

Наряду с федеральным календарным планом воспитательной работы в ОО проводятся иные мероприятия согласно рабочей программе воспитания по ключевым направлениям воспитания и дополнительного образования детей.

Все мероприятия проводятся с учетом особенностей Программы, а также возрастных, физиологических и психоэмоциональных особенностей обучающихся.

https://racheiskaya.minobr63.ru/realizaciay_strategii_razvitiay_vospitaniay/

3.5. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.5.1. Кадровые условия

Кадровые условия реализации Программы включают:

- укомплектованность организации педагогическими, руководящими и иными работниками;

- уровень квалификации педагогических, руководящих и иных работников организации, осуществляющей образовательную деятельность;

- непрерывность профессионального развития педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу.

Организация укомплектована квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность отражает:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;

- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;

- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;

- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

У педагогических работников, реализующих Программу, сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения Программы, в т.ч. умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;

- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;

- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в т.ч. интернет-ресурсы;

- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в т.ч. потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;

- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Непрерывность профессионального развития работников организации обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

В организации созданы условия для:

- реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;

- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- стимулирования непрерывного повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, личностного профессионального роста, использования ими современных педагогических технологий;

- повышения эффективности и качества педагогического труда;

- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;

- осуществления мониторинга результатов педагогического труда;

- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;

- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

3.5.2. Финансовое 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.

Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходи-мой системы условий реализации ООП СОО

3.5.4. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходи-мой системы условий реализации ООП СОО

Мероприятие	Срок	Ответственный
Создание нормативного обеспечения введения ФГОС СОО		
Разработка и принятие приказов по ОУ, регламентирующих деятельность по обеспечению введения и реализации ФГОС СОО	В течение года	Директор
Разработка (внесение изменений) локальных актов, регламентирующих деятельность ОУ в соответствии с требованиями ФГОС СОО	В течение года	Директор
Внесение изменений в основную образовательную программу начального общего образования школы в соответствии с ФГОС СОО	По мере необходимости	Заместитель директора по УВР
Утверждение рабочих программ учебных предметов в соответствии с ФГОС СОО.	август	ШМО учителей Зам.дир.по УВР
Разработка и утверждение учебного плана для 10-11 классов в соответствии с ФГОС СОО.	Апрель, август	Зам.директора по УВР, руководитель ШМО
Создание финансово-экономического обеспечения введения ФГОС СОО		
Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов.	В течение учеб.года	Администрация
Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками.		
Создание организационного обеспечения реализации ФГОС СОО		
Работа по реализации ФГОС СОО	В течение учеб.года	Администрация
Организация внеурочной деятельности (анкетирование родителей, формирование объединений, утверждение программ, расписания)	Июнь, сентябрь	Заместитель директора по ВР
Определение списков учебников и учебных пособий для использования в образовательном процессе в соответствии с ФГОС .	Январь-февраль	ШМО учителей, библиотекарь
Организация школьного мониторинга достижений учащихся (результаты овладения основными знаниями и универсальными учебными действиями) и выполнения требований ФГОС СОО	В течение учеб.года	Администрация
Создание условий для широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательного процесса к образовательным ресурсам Интернет.	В течение года	Администрация
Организация дистанционного взаимодействия всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности) через сайт школы, в учебном профиле Сферум VK Мессенджере.	В течение учебного года	Администрация, классные руководители, учителя-предметники
Анализ, имеющегося в школе, перечня учебной, методической и дополнительной литературы в соответствии с требованиями ФГОС.	Февраль-март	Библиотекарь, учителя - предметники

Подведение предварительных итогов реализации ФГОС СОО в учебном году и обсуждение цели, задач и плана на следующий учебный год	май	Администрация
Создание методического обеспечения введения ФГОС СОО		
Корректировка плана методического сопровождения реализации ФГОС СОО и нормативно-правовой базы.	сентябрь	зам.директора по УВР, рук.ШМО
Рассмотрение вопросов ФГОС СОО на ШМО учителей начальных классов, семинарах, круглых столах и т.д.	В теч. учеб.года	Рук.ШМО
Создание кадрового обеспечения введения ФГОС СОО		
Организация повышения квалификации педагогических работников.	В течение учеб.года	Зам.дир.по УВР
Организация участия педагогических работников в семинарах, вебинаров.	В течение учеб.года	Зам.дир.по УВР
Создание информационного обеспечения введения ФГОС СОО		
Размещение на сайте ОУ информации о реализации ФГОС СОО.	В течение учеб.года	Администрация
Обеспечение публичной отчетности (отчет о результатах самообследования ОО).	Апрель-май	Администрация
Проведение разъяснительной работы с родителями учащихся (через родительские собрания)	В течение года	Администрация, Классные руководители
Создание материально-технического обеспечения введения ФГОС СОО		
Анализ ресурсного обеспечения	август	Администрация
Обеспечение оснащённости школы в соответствии с требованиями ФГОС СОО к минимальной оснащенности учебного процесса и оборудованию учебных помещений.	В течение учеб.года	Администрация
Обеспечение соответствия материально-технической базы реализации ООП СОО, действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников ОУ.	В течение учеб.года	Администрация
Обеспечение укомплектованности библиотеки ОУ печатными и электронными образовательными ресурсами по всем учебным предметам учебного плана ООП СОО	В течение учеб.года	Администрация, библиотекарь